

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + Beibehaltung von Google-Markenelementen Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter http://books.google.com/durchsuchen.





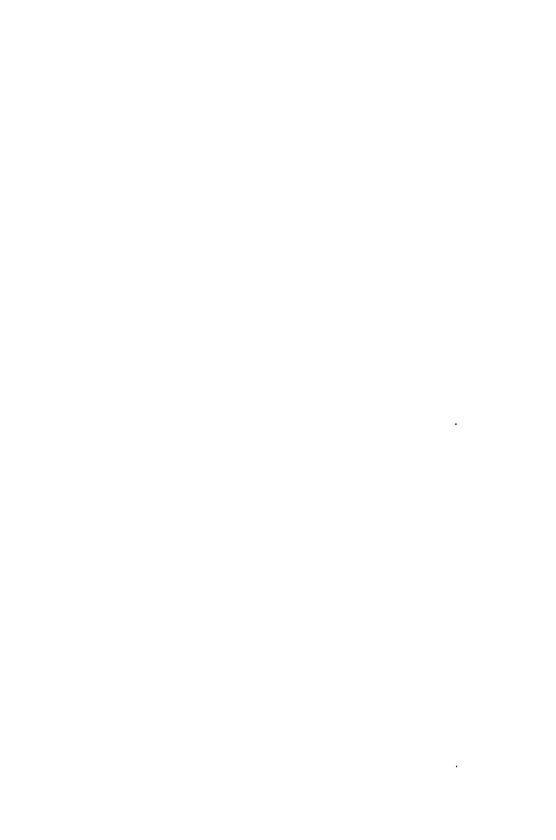


E.BIBL. RADCL.

18953 e . 72









D. Marcus Eliefer Bloch's

ausübenden Mrares gu Berfin: ber Utrechter, Franffurter, Gottinger, Carfemmer, Biefinger, Bobmilden und Coppenbagnet Sejellichaften der Biffens febaften; ber Beilinger, ben Romifch: Knifertiden, der Daniger, Sallischen und Zürcher Naturforichenden Gefellichafen; ber St. Detersburger, Sallischen über Staten und Zellischen öfenlichen Gefellichaften; ber Ackerdaus Gessellichaft und bes Muffe zu Paris, Mitgliede, oder Correspondenten,

Naturgeschichte

der ausländischen Fische.

Dit bier und funfzig Rupfertafeln nach Driginalen.

3 meiter Theil.



Berlin, 1787.

Muf Roften bes Berfaffers, und in Commiffion in ber Buchhandlung ber Realichule.



Borrede.

Murch die Ueberlieferung dieses Wandes erfusse ich mein Versprechen, auch von ben auslans bischen Rischen zwen Theile berauszugeben: und follen biefe ben Befchluß bes gangen Werts auss Da ich nicht zu meiner Auslage komme: fo febe ich mich genothigt, um meiner Familie feis nen zu großen Schaden zuzufügen, dieses Wert . nicht weiter foftzusegen, ob ich gleich im Stande bin, es mit eben so vielen Theilen ju erweitern, als bereits erschienen-sind: benn ich habe noch weit über hundert Zeichnungen, Die mit ben berrlichsten Fars ben prangen, vorrathig, und viele Fische aus meis ner Sammlung steben noch unabgebilbet. von diesen Zeichnungen sind aus den Handschriften des Pater Plumier und des Prinzen Morig von Massaus Singen. Ersterer hielt sich lange in ben Autillischen Inseln auf, und letzterer war acht Jahre

lang Gouverneur in Brasilien; beibe haben die Fissche an Ort und Stelle getreu abgebildet, und nach lebendigen Farben ausgemalt. Ich kann dieses wenigstens von denen behaupten, die ich mit den Originalen vergleichen konnte. Ich habe auch eine herrliche Sammlung von Ostindischen Fischen ershalten, die, weil sie in jenem Lande frisch zubereistet, und mit einem Lackstruiß überzogen worden sind, sowohl ihre natürliche Gestalt als Farben beisbehalten haben. Ausser diesen haben mich der selige D. König mit Fischen aus Surate, der D. Martini und der Missionair John mit welchen aus Tranquebar, und die Herren Spengler und Chemnitz zu Coppenhagen mit dergleichen aus Norwegen, versehen.

Bierdurch bin ich nicht nur jum Befit vieler neuer Gattungen, sondern auch zu folchen gefome men, bie wegen ihrer Ubweichung, in feinem ber bisber bekannten Geschlechter gebracht werben fonnen. Ich habe zwar bisher manchen mit schonen Farben prangenden Rifch beschrieben; allein Diefe fommen noch lange benen nicht ben, die ich noch befige; ba bie beiffen Simmelsftriche beiber Indien fehr viele berliche Lippfische (Labrus), Geebraffen (Sparus) und Baariche liefern, ben welchen Gefchlechtern ich aufzuhoren mich genothiget febe. Mus bem fal= ten Mormegen habe ich febr bunte Fische, welche in die erwähnten Geschlechter geboren, erhals ten. Es ift mertwurdig, bag bie Mafferthiere aus letterer Begend fo bunt an hellen Karben find, ba boch nach herrn Buffon, Die Bogel,

Landthiere und Infetten nur aus erfterer Gegend Diefe Gigenschaft an fich baben. Es fostet mir nicht wenig Ueberwindung, Die Fifche, Die ich in ber 206 ficht, fie bekannt ju machen, mit fo vieler Dube und Roften gefammlet babe, liegen ju laffen. Dan follte gwar aus ber ftarten Ungahl ber Gubfcribenten, Die man ben Giften Deutschlands borgebruckt findet, glauben, bag ich geminnen mußte; allein ba viele barunter find, bie nicht bezahlt haben, und ba ber eigene Berlag, megen ber fleinen Berfens bungen mit ber Poft, febr foftbar ift, und ich nicht fo wie die Buchhandler auf ber Deffe mit meinen Berren Rorrespondenten Abrechnung balten fann; fo fann ich auch nicht zu meiner Auslage fommen. Es find überhaupt in Deutschland febr viele bemit telte, aber zu menig reiche Leute, als bag ein Wert pon biefer Urt viel Abgang finden follte. Man vers gleiche nur Die Gubscribentenlifte von ben Rischen Deutschlands mit benen von den auslandischen, fo wird man finden, bag legtere nicht halb fo zahlreich als erftere ift : wurde ich nun aufs neue bren Theile ankundigen, fo muß ich gewärtigen, baß fie fich wies berum febr vermindern werde. Gollten indeffen gunftige Umftanbe eintreten, bag entweder ein Grof fer Diefes Wert unterftußen, ober bag fich ein billis ger Berleger finden follte; fo merbe ich febr gerne mit meinem feltenen Borrath bervorruden.

Es wird meinen Lesern nicht unangenehm senn, wenn ich hier einige litterarische Nachrichten von dem Pater Plumier und dem Prinzen Moritz mittheile.

Der Pater Dlumier , vom Orben ber Minos riten, ward zu Marfeille 1646 gebohren. Er ftus birte die Mathematif ju Toulouse, und ward nach: ber nach Rom gefenbet, wo er fich fo febr auf biefe Wiffenschaft legte, baß er beinahe ben Berftand baruber verlor. Er verwechselte barauf bie Mas thematif mit ber Botanit, weil biefe weniger Rachbenten erforbert. Er tehrte barauf nach ber Dros vence jurud; und als Ludwig ber XIVie von feiner Renntniß im lettern Sache unterrichtet ward. Schickte er ihn nach Umerita, um biejenigen Dflans gen nach fein Baterland ju bringen, welche in ber Argneiwiffenschaft nublich fenn fonnten. Er batte bren verschiedene Reifen babin gemacht, und brachte jedesmal viele neue Pflangen mit. Der Ronia belohnte ihn durch ben Titel eines Koniglichen Botanifers, gab ihm einen jahrlichen Gehalt, und er wurde aus einem Rlofter in Bretagne in ein Paris fer Minoritenflofter verfest. Der erfte Leibargt bes Ronigs, Sajon, vermochte ibn, eine vierte Reife nach Umerita zu unternehmen, um zu unters fuchen, woher es fame, bag bie Chinarinde im Uns fange fich ungleich wirkfamer, als in ber Rolge bes zeige. Er farb aber auf biefer Reife 1706 (nach Baller 1704) im fechzigsten Jahre feines Ulters in ben Safen St. Marie ohnweit Cabir, am Geis Un Schriften bat man von ibm: tenftechen. 1) Description des Plantes de l'Amerique. Paris 1693, in fol. 108 planches, 94 pages, wovon 50 ju ben garrenfrautern geboren. 2) Nova Plantarum Americarum genera. Parisiis 1705. 4to, morin 106 neue Battungen beschrieben, und ihre Renngeis

den festgeset find. Unter diesen befinden sich viele · medicinische Pflanzen, beren Charafter vorher uns befannt war, als Vanilla, Saururus, Dorftenia, Contrayerva, Persea, Mancanilla, Musa. 3) Traité des fongères de l'Amérique, à Paris 1705. 172 pl. 146 pag. 4) L'art de tourner, 1749. in fol. 80 pl. Er war ber erfte, ber ein vollstänbiges Werk über bie Drechslerfunft schrieb. 5) Plantarum americanarum fasciculus I-X, continens Plantas, quas olim Carolus Plumierus, Botanicorum princeps, detexit, eruitque, atque in Insulis Antillis ipse depinxit. Has primum in lucem edidit, concinnis descriptionidus & observationibus, ancisque tabulis illustravit Joannes Burmannus, M. D. Sumptibus autoris, profaut Amstelodami in Horto medico atque apud Viduam & Filium Schouten. Lugd. Batav. 1759-60. pl. 262. p. 262. Alle diese Werke sind von einem bes Kannten Werth und felten. 6) Zwen Ahandluns gen über bie Cochenille, babon bie eine im Journal des Scavans 1694. n. 15. und die andere in bem von Trevoux 1703, mois de Septembre, fteben. Es jeigt ber gelehrte Berfaffer ausführlich in einem Briefe an Richer, daß die Cochenille ein Thier fen, bas in Tunae wachset, und eine Art Coccus ist.

Der berühmte Doctor Lister sagt in seiner Reise nach Paris, wo er die Merkwürdigkeiten dies ser Stadt besthreibt, vom Pater Plumier folgens des: "Bon allen den Gelehrten, die ich besuchte, machte mir keiner mehr Vergnügen, als der Pater Plumier, den ich in seiner Zelle im Minoritenskoster gefunden. Ich habe ben ihm verschiedene

Bucher in folio mit Zeichnungen von Pflangen, Bogeln, Fifchen und Infetten aus Weftindien ans getroffen. Unter ben Bogeln maren besonders bren Arten von Ohreulen, ichone Sabichte und Falten, von welchen einer toblichwarz mar, ingleichem eine Schwalbenart febr merkwurdig. Unter ben Infets ten fand ich eine Scolopenber anberthalb Suf lang. und einen fehr großen Taufenbfuß. Er theilte mir bie Zeichnungen biervon, nebst zwen Schneden mit ihren Thieren, mit; von letteren mar die eine bies jenige, welche bie achte Purpurfarbe von fich giebt, und die andere, welche Gier mit harten Schaalen legt, die an Große und Farbe ben von den Gpers lingen gleich tommen., Diefe bat er in feiner Reis febeschreibung eingerückt, und bie Drigingle bavon finde ich in meinem Manuscripte.

"Der Pater Plumier " fährt er fort, " versischert mich, daß seine Zeichnungen und Pflanzen noch zehn Bande ausmachen wurden, die eben so start senn werden, als dasjenige Werk, welches bes reits erschienen ist. Ausser diesen besitzt er noch zwen Bande von Thieren. Hiervon ist einer in meinen Händen, welcher aus 169 Folio " Blättern besteht. Er enthält 70 Folio " Blätter von Fischen, die so genau gezeichnet sind, daß man einen jeden nach dem Linneischen System charakteristren, und die Anzahl der Strahlen angeben kann. Ausser diesen kommen noch darin vor, viele Krebse, Sees äpfel, Seesterne, Seegewächse, Wasser und Landschildkröten, Frösche, Muscheln und Schnets

ken mit ihren Bewohnern, Schlangen, Vipern, Eidechsen; eine sehr genaue Zergliederung vom Erocodille, einer Schildkrote und Schlange. Unter diesen Thierarten befinden sich viele, die noch nicht beschrieben sind. Ich habe diesen Band von einem Pariser, der in hiesigen Diensten war, ershalten. Bor mir hat der Pater Feuille in seiner Beschreibung zur Arznen dienlicher Pflanzen, die Beschreibung einer Schildkrote, und Gautier in seis nem Fournal de Physique verschiedene Fische, Eisdechsen und Krebse daraus eingerückt.

Db ber zweite Band auffer ben Bogeln auch andere Thiere enthalte, kann ich nicht fagen. Zu wunfchen ware es, bag alles, was von diesem fehr fleißigen Gelehrten gezeichnet worden ift, burch ben Druck bekannt gemacht murbe.

Das zweite Manuscript, aus dem ich verschies dene Zeichnungen entlehnt habe, befindet sich in der Manuscriptensammlung der Königl. Bibliothek zu Berlin. Es sind zwen Folio: Bånde, welche höchste merkwürdige ausgemalte Zeichnungen von Sude amerikanischen Thieren enthalten, nebst hinzugesügsten kurzen Beschreibungen. Sie sind von der Hand des berühmten Prinzen und Helden Johann Mos vis Grafen von Nassau: Singen, unter dessen tapsfern Ansührung die Westindische Gesellschaft in den Bereinigten Niederlanden nach und nach in den Jahren 1637 und 1638 die reichste Hälfte von

Brafilien eroberte a). Diefer Rurft mar bafelbit bis um Sabre 1644 oberfter Befehlshaber, fehrte barauf nach Europa jurud, marb Gouverneur von Wefel und bes Johaniterorbens Beermeifter gu Sonnenburg, und ftarb im Jahr 1679. 2Bab= rend feines achtjährigen Aufenthalts in Brafilien bat er biefe merkwurdige Zeichnungen gemacht, wovon Markgraf nachher einen Theil in Solzfchnitten geliefert bat b): allein Diese Bolgichnitte find fo fehlerhaft, baß man nicht allein einen bochft nachtheiligen Begrif von ber Runft bes Zeichners erhalt, fondern auch baburch wenig ober nichts zur Aufflarung ber Maturgefchichte gewinnen fann. Sieht man bingegen biefe Zeichnungen felbft an, fo muß man nicht nur bie gute und feste Manier bes Beichners, fondern auch bie forgfältige Genauigkeit bewundern: man fieht alsbann ben Bergleichung ber angeführten Margrafichen Abbrucke Die auffallenben Rebler, welche bier begangen find. erkennet in biefen Zeichnungen alles gang beutlich. und fann fich einen recht lebhaften und anschauen= ben Begrif ber Thiere machen. Und auf biefe Urt gewinnt die Raturgefchichte ungemein, indem fie mit der deutlichen Renntnig Diefer fo entfernten und noch fo wenig bekannten Gegenstande bereichert

pon: bes Cafpari Borlaei rerum per octennium in Brafilia & alibi nuper gestarum, sub præfectura

a) Man febe weitlanfiger bar Illuftriffimi Comitis Ioann, Manritii Naffoniae Jc. Comitis, His foria. Amfterdam, ben Joh. Blanu 1647. fol. mit Rupfern.

b) Marcgravii historia rerum naturallum Brafiliae libri octo, und in Historia naturalis Brafiline. auspicio et Beneficio Illu-

Strif. Ducis Mauritii Com. Naf. fovine. Lugdun, Batavorum, apud Hakium et Elzevir, 1648,

wird. Ein Band biefer ichasbaren Sandidrift ift in flein Rolio, in weiffem Pergamentbanbe, mit ber Muffdrift auf bem Ruden: Celfis Ioh. Mauritit Naffov. Iconum Brafilicarum Tomus I. Er enthalt 32 vierfüßige Thiere, 87 Bogel, 9 Umphibien, 24 Bifche, 31 Infetten, einige Mufcheln und eis nen Dintenfifch, jufammen 173 Blatter, auf bes ren jebem ein Thier, entweber ein Rifch, ober Bos gel, ober vierfußiges Thier, ober Umphibium, ober Infect, ober Burm, febr fauber und gierlich gezeichnet und zum Theil mit ungemeinen lebhaften und iconen Farben ausgemalt ift. Ueber bem Thiere fteht mit lateinischen Buchftaben ber Brafis lianifche Dame beffelben, und barunter ben vielen eine furze Beschreibung in beutscher Sprache, von Der zweite Band, gleichfalls in weiffem Pergas ment, ift etwas großeres Folio Format und bat bie Muffchrift: Ioh. Mauritii Naffov, Rossarzeneykunft. Item: Iconum Brafilicarum Tomus II. Er enthalt: 2 vierfüßige Thiere, 15 Bogel, 46 Umphibien, 45 Bifche, 46 Infetten, und verschiedene Blatter mit Pflangen. Die erfte Salfte biefes Banbes nimmt bas bon einer andern Band gefchriebene beutsche Manuscript bon ber Rogargeneifunft ein; mogu noch die Abbildungen einfger Pflangen gebos ren. Zwischen Blatt 102 und 103 find aus Bers feben bes Buchbinbers zwei unpaginirte Blatter eingehöftet, worauf zwen Thiere von ber aus bem vorigen Banbe befannten Sand gezeichnet find. Mach ber Dogargenenfunft folget bann, mit neuer Seitenzahl, ber andere Theil ber Brafilianifchen Abbildungen. Es sind wiederum, ohne die vielen dazwischen leer gelassenen Blatter mitzuzählen, 114 Blatter worauf die gedachte Abbildungen von Thies ren, auf die nehmliche Art, und von derselben Hand, wie ben dem zuerst beschriebenen Bande, besindlich sind.

Inhalt.

Bon den Sternfebern überh. G. 3 Taf.	Fig.
Der Sternseher. : : : 5 - 163	
Der Stockfisch. : : : : - 10 - 164	
Die Meerquappe s & = - 17 - 165	
Der breite Schellfisch 23 — 166	
Der bandirte Schleimfisch. = 4 - 29 - 162	1
Der Meerpapillon 31 - 167.	, I
Der Meerhirsch	<u> </u>
Der Angenwimper. s s - 38 - 168	
Von den hochrucken überh. — 41	
Der Hochruden. # # - 42 — 169	
Von den Bandfischen überh. — 44 —	
Der Bandfisch. , , , = — 46 — 170	•
Von den Schildfischen überh 50	
Der Schiffshalter : 5 - 53 - 171	
Der Ansauger	
Von den Stunkopfen überh. — 62 —	
Das Sechsange. = * * - 65 - 173	
Der geflectte Stupfopf 69 - 174	
Die Meerpfatt. : 5 . 5 - 73 - 175	
Der blaue Sentlopf. 3 75 - 176	

- Injalt.

	dberhaupt
	Der Berglache
•	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	Die Rasengrundel. : : - 83 — 178 — 3.
	Der offindische Groppe. 's - 85 1.2
	Der Brummer. * \$. \$ — 87 — 179
	Die Stackellinie 90 — 180
	Von der Drachenköpfen
	über upt
	fopf
	Der groffcuppigte Drachen-
	fopf — 100 — 182
	Der Zauberfisch 106 - 183
	Det fliegende Drachentopf. — 109 — 184
	Der Fühlhorntrager 113 - 185
	Die ranhe Scholle — 116 — 186
	Die bandirte Zunge — 119 — 187
	Die Doppellinie. ' 121 - 188
	Der Rothbutt. 1 123 - 189
	Die großschuppigte Scholle. — 126 — 190
	Der langhaarige Spiegelfiff. — 129 — 191
	Der Meerhahn. : : : - 131 - 192 -
	Der liftige Spiegelfifc. s - 135 2.
•	Der Pfingichar — 138 — 193 —
	Von den Rlippfifcen überh 142 -
	Der Plamierische Goldfifd 146
	Der Rapferfift 148 - 194

.

Der geffreifte	Alivofiá		6 . 15	o Taf.	10€ 9	iia.
Der geflectte						
Der schwarze.			15			
Der Indische						
Der Schwarzf						
Der Schwarzs						
Det Breitfloff			- 16			
Der groffcup)	oi ate A lina		•			
Der Seereiher						
Der einflectigte						
Der Bogenfis			170			
Der Schnabel						
Die Scheibe.						
Der Perfer.						
Der Argus.				-	٠.	
Der Schwärn						
Der bandirte !						
Der Soldatens						
Der zweifarbig						
Der Gabelschu						
Der eingefaßte						
Der Wundarze					-	
Der rautenförn						
Der blaue Rli		•				
Der Plamierfo	-					- 1 ,
Das Pfanenan			-			
Der Enracaofd	-					
Der Somidt.						- 2.

15, 2.1 - Land	Inhalt	:
Don den Lan		- ak
überhaupt		af. Fig.
	80 -	
Die Rafengrui	idel. s s = — 83 —	- 178 — 3.
Der offindisch	Groppe. '. — 85 —	- I.Z.
Der Brumme	· * * * * — 87 —	- 179
Die Stachelli	nie. • • • — 90 —	- 180
Von der Dra	den topfen	
ube up	— 92 -	- .
	pigte Drachen.	. •
fopf.	94 -	- 181
	pigte Drachen,	•
fopf. =	s s & s 100	:182
Der Zauberfi	бф. , , , — 106 -	- 183
Det fliegende	drackentopf. — 109 -	- 184
Der Fühlhor	tträger 113 -	- 185
Die rauhe S	chone. = = — 116 -	– 186
Die bandirte	Bunge 119 -	- 187
Die Doppell	nie. 's s s — 121 -	— 188
Der Rothbut	t. , . , . — 123 -	– 189
Die großschu	ppigte Scholle. — 126 -	— 190
Der langhaar	ige Spiegelfifd. — 129 ·	 191
Der Meerhal	n. s s s s — 131 -	— 192 — 1.
`	ipiegėlfisch. = — 135 -	
Der Pflugsch	ır. • • • — 138 -	- 193 2.
Don ben Alip	ofischenüberh 142 -	

Infalt

```
Der geffreifte Rlippffic. . G. 150 Taf. 195 Fig.
 Der geflectte . - . . - 152 - 196 .
 Der schwarze. — 154 — 197
Der Indische Pfan. . . - 157 - 198 - 1.
 Der Schwarzfopf. . . . - 159 - - - 2.
 Der Schwarzfloffer. . . - 162 - 199 - 1.
Der Breitfloffer. . . . - 165 - - - 2.
 Der großichuppigte Rlippfifd. - 167 - ' 10 - 1.
 Der einfleckigte Klippfisch. s - 175 - 201 - 1.
 Der Bogenfic.
                  s 6 — 176 — — 2.
 Der Schnabelfic.
                  66 - 179 - 202 - 1
                  · · - 183 - - - 2.
 Die Scheibe. . .
 Der Perset. . . . . . - 184 - 203
 Der Argus. . . . . . - 189 - 204 - 1.
 Der Schwarmer. s s s — 191 — — 2.
 Der bandirte Klippfisch. - - 193 - 205 - 1.
 Der Golbatenfifch. . . . - 195 - - - 2.
 Der zweifarbige Klippfisch. — 198 — 206 — 1.
 Der Gabelichmang. . . . - 200 - - - 2.
 Der eingefaßte Klippfisch. = - 202 - 207
 Der rautenformige Rlippfifc. - 205 - 209
 Der blane Klippfisch. s s — 207 — 210
 Der Blumieriche Rlippfifc. - 209 - 211 - 1.
 Das Pfauenauge. s s's - 210 - - - 2.
 Der Euracaofche Rippfifc. - 211 - 212 - 1.
 Der Somidt. . . . . - 213 -
```

Inhalt.

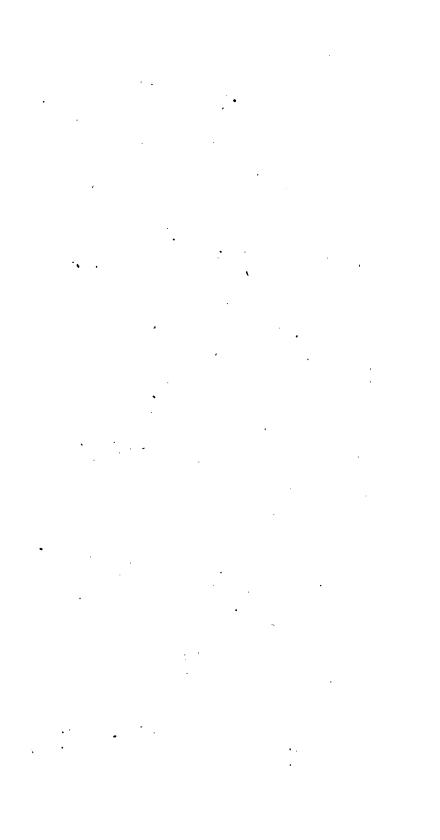
Der Morihische Rippfisch.	S. 215 Taf. 213 Afg. 1.
Der Bengalische -	-216 2.
Die Haarschuppe. s s .	- 218 - 214
Der achtbandige Mippfisch.	-229 - 215 - 1.
Der Ring	-221 2.
Die Palsbinde	-222 - 216 - I.
Der Mulatte. s s s	-223 2.
zachtrag zum Zitterrochen.	

Naturgeschichte

ber

ausländischen Fische.

Zweiter Theil.



44stes Geschlecht. Sternseher.

Erster Abschnitt.

Won ben Sternsehern überhaupt.

Eine Bartfafer im Munde. a)

Die innerhalb dem Munde am Unterkiefer figende Bartfafer giebt ein ficheres Merkmal fur die Rifche Dies fes Geschlechts.

Der Körper ift bick, ber Ropf groß und rauh. Die Augen ftehen am Scheitel dicht beifammen. Der Ries mendedel endiget fich in einen ftarten Stachel. Die Riemenoffnung ift weit, die Saut derfelben bat funf Strablen, und die Seitenlinie, welche im Benick ents fpringt, beugt fich nach ben Brufiffoffen ju, nabert fic darauf dem Rücken, an dem fie in gerader Richtung fortlauft. Der Rorper ift mit acht Floffen verfeben,

Miff. Pifc. IV. p. 46. n. 1. Le Sh. G. 72. Bœuf, Tapeçon ou Rapeçon.

a) Pisces cirro in ore. Ura- Gonan, Hist des Poiss, gen. 5. noscopus. Linn. S N. gen. 152. p. 102 119. Pfaffenfisch Leete p. 434. Trachinus. Arted. gen. Anfangegr. Iter St. S. 364. 31. p 42. n. 2. Corystion, Klein. Sternseher. Mill. L. S. IVter

Maturg, anslånd, Kifche, Tb. II.

Bon ben Sternsehern.

wovon zwen an ber Reble, eben so viel an ber Bruff und bem Rucken, eine ohnweit dem After, und die lette ends lich am Schwanze figen.

Der Aufenthalt dieses Fisches, (denn vor der hand enthält dieses Geschlecht nur einen einzigen), ist im mitztelländischen Meere, daher er auch den Griechen und Romern bekannt war. Er ist zwar klein, allein sein bez sonders gebildeter Mund und seine nach dem himmel gewandten Augen haben ohne Zweisel die Ausmerkamskeit der Naturkundiger rege gemacht. Bon den heutizgen Systematikern, als vom Artedi, ward er vermuthzlich deswegen, weil der Mund sich oberwärts öffnet, mit dem Petermännchen a) in ein Geschlecht gebracht: vom Rlein aber, wegen des gepanzerten Ropfes, seinen helmsischen b) beigezählt. Linnshingegen bestimmt ihm ein eigenes Geschlecht c), dem auch die neueren Naturzündiger solgen. Jouttuyn scheint dieses Geschlecht mit einem neuen aus Japan vermehrt zu haben d).

- a) Trachinus.
- b) Coryftion.
- c) Uranoscopus.

d) Japanse Sterrekyker. Verhandl. der holländische Maatschapje der Weetenschappen, XX. Deel. p. 314.





3 weiter Abschnitt.

Bon ben Sternsehern insbesondere.

ı.

Sternseher. Der

Tafel 163.

Der Ropf rauh. B. 5. Br. 17. B. 6. A. 13. S. 12. A. 4. 14. a)

er raube Ropf ift ein binlangliches Merdmal fitr unfern Sifd. In der Riemenhaut hat er funf, in der Bruftfloffe fiebengehn, in der Bauchfloffe feche, in der in der Afterfloffe dreizehn, in der Schwanzfloffe zwolf,

a) Uranoscopus capite scabro. Br. V. P. XVII. V. VI. A. XIII. S. XII. D. IV. XIV. Uranoscopus scaber, Linn.S.N.p.434. n 1, Muf. Adolph, Friedr. II. p. 59. Trachinus cirris multis in maxilla inferiore. Arted. Gen. p. 42. n. 2. Syn. p. 71, n. 2. Corystion, facie plana, sursum ipectante; ore amplo in eadem faciei planitie, scissura perpendiculari. Klein. Miss. Pisc. IV. p. 46. n. I. Ovearooxexes. Arift. lib. 2. c. 15. lib. 8. c. 13. Uranoscopus. Plin. lib.32, c. 7. Callionymus lib. 33. c. 11. Callionymus vel Uranoscopus, Messoro, Preve vel Prete. Bec in co-

vo, Responsoux, Rascassa bianca & Tappeçon. Bellon. Aquat. p. 219. Messore, Pesce prete, un preve, Bec in cavo, Tapeçon, Raspeçon. Salv. Aquat. p. 197.b. Callionymus vel Uranoscopue. Gesner. Aquat, p. 135. Icon. Ac. nimal. p. 138. Simmelguder, Meerpfaff, Sternfeber. Thierb. S. 20. Uranoscopus Rondeletii. Aldrov. de Pisc. p. 265. Urano scopus. Jonst. de Piscib. p. 93. tab. 21. fig. 7. Rnysch Theat, Anim. p. 62. tab. 21. fig. 7. Callio-' nymus vel Uranoscopus Rondeletii. Willnghb. Ichth. p. 287. tab. S. 9. Ray. Synopf. p. 97. n. 22. Cecli Speculator. Gales.

in ber erffen Ruckenfloffe vier, und in ber zweiten viers gehn Strahlen.

Der Ropf ift groß, vierecfigt, und flect in einem rauben fnochernen Panger, der mit unendlich vielen fleis nen Bargen befett ift, die ihn rauh machen; daber Linné Gelegenheit genommen, ihn mit bem Ramen bes rauhen (Scaber) ju belegen. Dbermarts endigt fich dies fer Anochen in zwen Stacheln und untermarts in funf fleine bergleichen; von den obern ift der hinterfte ber ftartite, und mit einer Scheide umgeben. Der Mund offnet fich oben, und wenn die untere Rinnlade abgezos gen wird; fo entstehet eine weite Deffnung, in welcher Die dicte, ftarte und furge Bunge, die von fleinen Bab. uen ranh ift, jum Borfchein tommt. Un der innern Seite der untern Rinnlade ift eine Saut, die fich in eine lange Kafer endiget, vorhanden. Mit diefem Werkzeuge fvielt ber Rifch ben aufgesperrtem Munde, und lockt badurch Die kleinen Rische heran, und indem sie darnach haschen wollen, werden fie von ihm verschluckt. Auch die fleis men Bartfafern, womit beide Lippen befett find, bienen ihm ju gleicher Absicht. Diefer Fifch verbirgt fich gewohnlich bis am Ropfe in den Seefrautern; es gerathen Daber die kleinen Rifche defto eber in feinen Rachen, je weniger fie ihren verfiecten Teind ahnden. Un der obern Rinnlade nimmt man inwendig zwen ovale, und biche

de usu part. Charlet, Onom. p.147. Rasquasso blanco. Brünn. Pisc. Mass. p. 18. n. 2. Raspeçon ou Tapeçon. Rondel. Hist. des Poiss. P. I. p. 242. Uranoscopus. De Pisc. p. 305. Raspeçon ou Tapeçon. Racasse blanche, Racasse blanca. Descript, des arts

& njet. Tom, XI. Sect. 5. p. 588. pl. 6. fig. 1. |2. O' Καλλιαννμος. Kurba. Forsk. Descript. p 14; "Εμιζοχοίτης. Opp. lib.2. Pesce prete, Cuccu. Cetti. Sard. Illter Eh. S. 104. Stargazer, Art. of Angl. p. 207. Der Margenfopf.

ben jebem Auge eine runde Deffnung mahr, welche unsfreitig zu den Geruch = und Gehorwerfzeugen führen. Die Augen fiehen auf der Oberfläche neben einander, ras gen hervor, und haben einen schwarzen Stern in einem gelben Ringe.

Wir fennen gwar mehrere Rifche, als bie Schollen und Rochen, beren Augen fich bicht auf ber Dberflache befinden: allein lettere baben jedoch eine folche Stellung, daß fie mehr feitwarts, als über fich damit feben tonnen, weil aber biefe gerade in die Sohe gerichtet find; fo bas ben die Griechen ihn mit dem Damen Simmelsfeber (Uranofcopus) beleget: Die Gennefer bingegen, welchen bies ben der Blick der Undacht eingefallen, nennen ibn Dries fter (Pefce Prete). Zwifchen ben Augen nimmt man eine halbmondformige Sole, und ohnweit einer jeden Bruftfoffe einen langen und einen furgen Stachel mahr. Die Riemenoffnung ift febr weit, ber Riemenbeckel beftebt aus einem einzigen farten Rnochen, ber mit einer breiten gegabnelten Saut umgeben ift, und die Riemenhaut, welche verborgen liegt, ift mit funf gefrummten Anochen verfe= hen. Der Rumpf ift mit febr fleinen Schuppen befest, und bis an der Ufter : und zweiten Rückenfloffe beinahe vieredigt, von ba bis an bas Ende aber rundlich. Die Seitenlinien, welche aus lauter fleinen runden Deffnungen befieben, nehmen im Genick ihren Unfang, bilben eis nen fleinen Bogen nach ben Geiten gu, nabern fich barauf ben Rückenfloffen, laufen langs benfelben bis an bie Schwangfloffe, wo fie eine Rrummung nach unten gut bilben, und fich in ber Mitte berfelben verlieren. Die Bauchfloffen fiben nabe an ber Reble, enbigen fich in Dielzweige Strablen; Die Brufifloffen find breit, Die Strahlen an ben Enben getheilt, Die Ufter, und Ruckens

floffe einfach, und die in der runden Schwanzfloffe biel-

zweigig; bie erfte Mackenflosse hat eine glanzende schwars ze Farbe und knöcherne Strahlen, die Strahlen in den abrigen Flossen sind weich und von gelber Farbe. Unser Fisch ift am Rücken braun, an den Seiten gran, am Bauche weiß, und der After siehet beinahe in der Mitte des Körpers.

Der Sternfeher ift ein Bewohner bes mittellans bischen Meeres und balt fich an den Ufern im Grunde auf: Aristoteles gablet ihn daher mit Recht den Ufers Afchen ben. Ob er gleich nicht über einen Ruß lang ans getroffen wird; fo hat er doch durch feine befondere Bils Dung, wie gedacht, die Aufmerkfamkeit der griechischen Raturkundiger auf sich gezogen. Er lebt von fleinen Ris fcen und Wafferinfeften. Um Tage foll er schlafen und des Rachts herumschwimmen, daher ihm Oppian den Ramen Schwärmer gegeben hat a). Er hat zwar ein weiffes Rleifch, welches aber gabe und mager ift, weshalb er nicht geachtet wird. Rach der Erzählung des Rondelet foll er einen üblen Geruch haben b), welchen jeboch Willughby, der unfern Rifch in Italien unterfucte, nichtibemerfen fonnte c). Manifangt ibn mic bem Rete, auch beift er an die Angel.

Die Leber ift blaggelb, ber Magen weit, ftart, bas untere Ende beffelben mit acht Unbangfeln umgeben; bie Gallenblafe ift weit, und die Galle dunkelgrun; bie Schwimmblafe aber klein.

a) Er beschreibt ihn in fols genden wenigen Beilen ziemlich genau:

Stultitia excellit cunciis ferus Hemerocaeta,

Est pecus ignavum capitis cui vertice summo Sunt inversa supra radiuntia sumina; rictus Est inter medius oculos; sucesque profundo Conterit in somno solidas, prostratus arena; Et solus nostu vigilat, nostuque movetur.

- b) de Pisc. I. p. 306.
- c) Ichth, p. 287.

Von den Deutschen wird dieser Fisch Sternseber und Warzenkopf genannt; in England heißt er Stars gazer, in Holland Sterreskyker, in Frankreich Raspeson oder Tapeçon und Racassa dianca, in Warseille bes sonders Rasquasso dianco, in Italien Messon und Pesce prete, in Genua Preve und Prete, in Benedig Bec in cano, in der Lürken Kurba; in Konstantinopel nennen ihm die Griechen Boragazos, und in Smirna Begos und Auxos.

Richt nur die altern Ichthyologen als Bellon a) und Mondelet b), fprechen diefem Fisch unrichtig die Schuppen ab, sondern auch einer der nenesten c) thut dieses, ob fie gleich Willughby d) und die folgenden Ichthyologen bereits beschrieben haben.

Wenn Willughby erzählet, daß er die Saut inners halb der untern Kinnlade nicht habe finden können; so muß er unfern Fisch nicht genau untersucht haben, und wenn der Serr Professor Brunniche sagt, daß er selbige zuerst bemerkt habe e); so muß er, als er dieses schrieb, den Rondelet nicht zur Sand gehabt haben, da dieser sie bereits beschrieben hat f).

Beim Plinius fommt unfer Fifch unter zwen vers schiedenen Benennungen, unter Uranoscopus und Calionymus vor: benn er sagt selbst, daß beide Benennungen nur für einen Fisch gelten g). Db aber die Galle dieses Fisches so viele vorzügliche heilfrafte wider verschiedene Augenfrantheiten habe, als ihr dieser Schriftseller zuseignet h), dies lasse ich dahin gestellet sepn.

- a) Aquatil. p. 219.
- b) Hift. des Poiss. P. I. p. 243.
- c) Déscript, des arts & mét. XI. p. 587.
 - d) Ichth p. 287.
 - -) Pifc, Maff. p, 18. n. 2:
- f) Hift. des Poiss. p. 244.
- g) Lib. 32. c. 7.
- h) Seine Worte find: Callionymi fel cicatrices fanat & carnes oculorum supervacuas consumit. Lib. 32. a.7.

II. a)

Der Stockfisch.

Safel 154.

3wey Sloffen am Anden, der Mund fafernlos. A. 7. Br. 12.
3. 7. 2. 37. S. 20. A. 10. 39. b)

Die zwen Floffen am Rucken, und der bartlofe Unters Tiefer, find hinreichende Merkmale den Stockfisch von

a) Die jehn vorhergebende Sattungen und das Allgemeine von den Fischen, ju welchen dies fer und der folgende gehört, sies bet im aten Bande der Fische Deutschlandes S. 135—181.

b) Gadus dipterygins ore imberbi. Br. VII. P. XII. V. VII. C. XX. D. X. A. XXXVII. XXXIX. Gadus Merluccius, G. diptèrygius imberbis, maxilla inferiore longiore. Linn. S. N. p. 439. n. 11. Muf. Adolph. Friedr. II p. 60, Faun. Suec. p.113. n. 114. Gadus Merluceius. Forsk. Descr. Anim.p. 19. Gadus dorso dipterygio, maxilla inferiore longiore. Arted. gen. p.22. n. 8. Syn. p. 36. n. 10. Gadus dorso dipterygio; ore imberbi, mawilla inferiore longiore. Gron. Zooph. p. 97, n. 315. O' 8105. Arift. lib. 8. c. 15. lib. 9. c. 37. Asellus, Plin. lib. 9. c. 17. Merluccius, Nasello, Merluzzo. Bel-

lon. Aquat. p. 123. Gesner. Aquat. p. 84. 97. Icon. Anim. p. 76, Meerefel. Thierb. S. 29.b. Asellus fuscus, Hake. Charlet. Onom. p. 122. n. 9. Asellus alter, five Merluccius. Aldrov. de Piscibus. p. 286. Asellus primus Rondeletii, five Merluccius. Willugh. Ichth. p. 174. tab. L. membr. 2. n. 1. Asellus primus. Ray Synopf. p. 56. Afellus alter, five Merluccius. Jonft. de Pisc. p. 7. tab. 1. fig. 3. Merluzio. Salv. Aquat. p. 73. Naselle, Cetti Sard. III. p. 100. Lyfing, Kulmund, Kel-Fisk. Mäll. Prodr. p. 41. n. 342. Akulliakitfock, Otto Fabr. Faun. Gronl. p. 148. Afellus alter. Ruysch. Theat. p. 1. tab. I. fig. 2. Merlus. Rondel. Hift, des Poiff, P. I. p. 216. Afellus primus. De Pisc. P. I. p. 272. Grand Merlus de Bretagne, Merluche, Merlan de la méditerranée. Duham.





den übrigen dieses Geschlechts zu unterscheiden. In der Riemenhaut zälet man sieben, in der Bruftsoffe zwölf, in der Bauchstoffe sieben, in der Afterflosse sieben und dreiffig, in der Schwanzsloffe zwanzig, in der ersten Rustenssoffe zehn, und in der zweiten neun und dreiffig Strahlen.

Diefer Kifch ift geftreckt, fein Ropf lang, oben breit und von beiden Seiten gusammengedruckt; Die Mundbffnung ift weit, beide Rinnladen find mit zwen-Reiben fpiger auseinanderstehender gabne bewaffnet. Da bie fleinern zwischen den großen, und die obern nach hinten zu gefrummt find; so kann berjenige Kisch, den er eins mal gefaßt hat, ihm nicht wieder entfommen. Go ift . auch der Gaumen auf jeder Seite mit einer Reihe dergleichen Sahne befest; die untere Rinnlade ift langer. als die obere; die Gehor = und Gerucheoffnungen find flein und bicht an ben Augen befindlich; diese baben eis nen fcwarzen Stern, der in einem goldenen Ringe fle. bet : aber auch felbft die Karbe diefes Theiles muß verans derlich fenn, denn Dubamel giebt ihm eine gelbe a) und Br. Brunniche b) eine Gilberfarbe. Der Riemendets tel endiget fich in eine ftumpfe Spike. Die Riemenoffnung ift weit, die Riemenhaut nur gur Salfte bedeckt und mit ftarfen fnochernen Strablen verfeben. Um Rumpfe nimmt man fleine Schuppen mahr; Die Seitenlinie ift am Ropfende mit feche bis neun fleinen Warzchen be-

Traité des pêch, Tom, II. Sect. I., p. 141. pl. 24. Grand Merlus de Bretagne, Déscript, des arts is mét. Tom X. Sect. II. p. 236. pl. 10. fig. 1. Merlan. Bränn. Pisc. Mass. p. 20. n. 31. Hake. Art of Augl. p. 227. Hake, Rutty.

Natur, Hist, of Dublin, Tom, I. p. 355. Hake, Penn, Br, Z. III, p. 191. Der Stocksich, Mallen, L. S. IVter Lb. S. 94.

a) Traité des pêches, Tom. In Sect. I. p. 142.

b) Pifc, Maff. p. 20. m. 31.

fest, und läuft vom Senick nahe am Rücken bis nach ber Mitte der Schwanzstoffe. Der Rücken ist rundlich, die Bauchhole kurz, der After dem Munde näher als der Schwanzstoffe; der Rücken ist gran und die Seiten und der Bauch schmüßigweiß. Diese Farbe ist es, welsche die Griechen veranlaßte ihn mit dem Namen Esel («ine) zu beehren. Die Brust: und Bauchstoffen laufen in eine Spise aus, die zweite Rücken= und Afterstoffe sind in der Mitte niedriger, als an den beiden Enden, die Schwanzstoffe ist gran, und an den Enden abgestumpft. Sämmtliche Strahlen sind weich, und ausser denen in der Afters und Rückenstoffe, welche einsach sind, gabels förmig.

Diefer Rifch ift sowohl ein Bewohner bes mittellanbischen als des Nordmeeres, und sein Kang ift für die Rifcheren wichtig. Er wird ein und einen halben bis awen Ruß lang, ift fehr gefräßig und verfolgt befonders ben Bering und die Mafrele. Sein Fleifch ift weiß, blattricht, aber etwas weich und unschmachaft, daber er überhaupt genommen wenig geachtet wird. Redoch finden ihn die Spanier frifch fehr mobifdmeckend; vermuthlich halt er fich ben ihnen in felfigten Begenden auf: benn wenn er an folchen Stellen gefangen wirb, findet man fein Bleisch auch in Franfreich schmachaft. Es wird auf eben die Art wie das vom Schellfisch und . Wittling gur Speife zubereitet; von den Englandern bingegen ben ber Menge von andern und beffern Rifcharten, verachtet, und baber theils eingefatzen, theils getrocfnet, in andere gander, befonders nach Spanien nach dem Saven Bilbao, verfahren a). Da er überhaupt in gu Roffer Menge gefangen wird, um frifc verzehret werden

D Pennant. B. Z. III, p.192.

gu fonnen; fo trocfnet man ben groffen Theil bavon, und da er beim Erodnen über Stangen gebangen wird : fo baben die Deutschen Gelegenheit genommen, ibn mit bem Ramen Stodfifch ju belegen. Indeffen werden unter Diefem Ramen auch viele andere getrocfnete Schells fifcharten verfauft. Dan fangt ibn theils mit Degen. theils mit Angelfchnuren. In Breft bedient man fich ber letteren, die man mit Garbellen, Tobiasfifchen ober andern fleinen Fifchen verfiehet. Man gebraucht dagu Schiffe von zwey bis funf Tonnen, Die mit funf bis fieben Dann befest werden. Der groffe Kang in Krants reich geschieht in ber Gegend von Bretagne, wo man ets mas groffere Schiffe gebraucht, die mit neun bis gebn Matrofen befett find. Der Sang gefchiebt bis in ber Entfernung von bren bis vier Meilen vom Ufer, und wird die Rifderen ben Racht fowohl mit ber Ungelichnur als bem Dege, beren Dafchen ein bis anberthalb 3off weit find, verrichtet. Zwen Matrofen halten bas Schiff in beständiger Bewegung, weil fie fonft nichts befome men murben. Er halt fich gewohnlich in ber Tiefe auf, baber fie auch ihre Ungeln und Debe fo einrichten, bag ihre Berfgeuge auf breiffig Rlafter in bie Liefe geben. Der Rang biefer Rifcheren bauert bom Dovember bis im Man, und ift vorzüglich ergiebig an den englischen und irrlandifchen Ruften; befonders giebt die Rompfenbant an ber Ruffe von Watherford zweimal im Sabre eine ungebeure Babl a). Auch bat er fich einer Dadricht aufolge, die ich von bem Brn Grafen von Querboent an Croific in Bretagne erhalten, in ber Begend von Bels iste feit ber Geefchlacht vom Jahre 1759 baufig eingefunden; vermuthlich ift er burch bie Menge ber Leichnas

²⁾ Smith's Hift, Watherfort, p. 261.

me herangelockt worden. Man findet ihn das ganze Jahr hindurch, und erreichet er daselbst eine Lange von sechs dis steben Fuß. Es schreibt mir ferner dieser Naturforscher, daß ben einem harten Winter viele dieser Fische ihr Leben einbussen, indem ste im Eise einfrieren. Die erste Schaar erscheint in England im Jun, wahrend dem Mackrelenfang, und die zweite im September, wahs rend der Heringszeit. Ohne Zweisel folgen sie diesen Fischen um sich an ihnen zu fattigen. Es ist nichts seltes nes, daß ein Schiss mit sechs Leuten in einer Nacht tansfend Stocksische, ohne eine Menge anderer Arten Fische fängt a). Man bedient sich hierzu der Angelschnüre.

Dieser Fisch anbert in England seinen Lauf, versläft die gedachten Ruften, und begiebt sich an andere, vermuthlich der vielen Nachstellungen wegen; jedoch fins det er sich nach einigen Jahren wieder ein b), wenn et auch von seinem neuen Zustucksort durch Verfolgung verscheucht wird. Ein ähnliches ninmt man ben dem Hering, Schellsisch und Lachs in andern Ländern wahr. Indessen können auch die Hansische und andere große Naubthiere vieles darzu beitragen, daß die Fische die erssse siehe Küste als einen Zustucksort suchen. Wahrsscheinlich besucht der Stocksisch aus dem Grunde die Russsen, um sich an den Fischen und Würmern zu fättigen, und verläßt selbige wenn er allen Vorrath daselbst ausgeszehret hat.

Bu Penfance in ber Graffchaft Cornwallis, imgleis chen zwischen Wahls und Irland wird unfer Fifch ebens falls haufig gefangen c).

Die Leber, welche groß und von blaggelber Farbe iff, wurde von den Alten für eine fehr wohlschmeckende

a) Penn. B. Z. III. p. 191, b) Smith, a. a. D. c) Art of Angl. p. 223.

Speife gehalten, und ber vom Rothbahrt gleich ge= fchatt a); Die Galle ift grun, ber Magen groß, weit und anftatt ber Unbangfel mit einem weiten Blindbarm vers feben; ber Darmfanal bat nur zwen Beugungen; Die Schwimmblafe ift ungetheilt, fart und fowohl an ben Seiten als am Didcfgrade befestiget; Die Dieren find lang, groß und endigen fich gemeinschaftlich in der Sarns blafe. Die Mild und ber Rogen find boppelt, letterer beffebt and einer großen Ungabl orangefarbener Gier, welche bie Große vom Sirfefaamen baben.

In Deutschland beißt biefer Sifd Stockfisch, in Mormegen Lyfing, Kulmund und Rol-Sish, in Grons land 2ffuliafitfoct, in Frankreid Merlu, Merluche, grand Merlu de Bretagne, Merlan de la méditerranée, und in Marfeille befonders Merlan, in England Safe, in Stalien Merluggo und in Gardinien Mafello.

Oppian fagt, daß es zweierlen Urten von Afellus gebe b), ohne ihren Unterfchied ju bemerten. Dlinius bestimmt fie fcon etwas genauer : benn er fagt, die eine ift flein, und bie andere, die Bachus genannt wird, groß. Diefe, fest er bingu, wird nur im hoben Meere gefangen c). Da man nun im mittellandischen Deere, auffer dem Zwergborfch feinen Rifch, der mit bem unfrigen genauer übereinstimme findet; fo ift mobl ber Bacdus als ber großte, ber Stocffifch, und ber Callarias ber Zwergborfch d). Huch dies trift ein, bag ber Stocks fifch mehr im boben Deere, ber Zwergdorich bingegen mehr am Ufer fich aufhalte; bag aber Die alten Daturs fündiger diefe Rifchgattung unter ber Benennung Afellus

p. 211.

b) Halier, lib, I, c, 2.

c) Geine Borte find : Afel-

a) Rondel. Hift, des Poiff, P. I. lorum duorum genera Callariae & Bacchi, qui non nisi in alto capiuntur.

d) Gadus minutus L.

verstanden haben, macht die granweisse Karbe, well unter allen übrigen Rifchen bes mittellandifden Meere diesen allein eigen ift, wahrscheinlich.

Wenn Athenaeus fagt, daß unfer Rifc bas De im Magen habe a), fo hat ihn vermuthlich ein im M gen gefundenes, und bom Stockfifc verichindtes ber veranlaßt ju glauben, daß es ju bem Rifch felbit geber

Wenn Plinius ergablt, daß die im Gehirn dief Rifches beim vollen Mond gefundenen Steine, wenn f in Leinwand gebunden und getragen werben, bas Rieb beilen b); so gehort dies zu den Borurtbeilen ien Beiten.

Wenn Salvian fagt, daß unfer Fifch nur einzel schwimme c); so mag biefes wohl von seiner Gegen eintreffen: benn in andern erscheinet er, wie wir obe gefeben haben, in gangen Schaaren. Die Zeichnung welche und diefer Schriftsteller vom Stockfisch gegebe bat, ift feblerhaft: benn am Rucken bat er nur eine und am Ufter zwen Rloffen angebeutet.

Willughby d), Jonston e) und der Verfasse von ben Ungelfischereien f) haben biefen gehler fortge pflanzt.

Auch haben Salvian und die ermähnte Schriftfel ler die Seitenlinie in ihren Zeichnungen ausgelaffen:-

a) Lib. 7.

b) Lib. 30. c. 10.

e) Aquat, p. 74.

d) Ichth. tab. L. membr. 2. n.1

e) De Pisc. tab. 1. fig. 2.

f) Art. of Angl. p. 227.



1

.

12.

Die Meerquappe.

Gadus tricirratus.

Eafel 165.

Drey Bartfasern am Munde. A. 5. Br. 18. B. 6. A. 46. S. 20. A. 56. a)

Man erkennet diefen Fisch an seinen dren Battfasern, don welchen zwen am Ober , und eine am Unterkiefer

1) Gadus cirris tribus in ore. B.V. P.XVIII. V.VI. A.XLVI. D.LVI. Gadus Mustela, G. dipterygius cirris quinque, pinna dorsali priore exoleta Linn. S. N.p. 44c. n. 10. Gadus mediterrraneus, G. monoptervgius cirratus, maxilla superiore cirris duobus inferiore unico. Lina. S. N. p. 441. n. 17. Gadus Multela dipterygius cirratus cirris quinque, pinna dorfali priore exoleta. Kroll-Quabbe, · Moerquabbe, Rödbrune, Tang-Broime. Müll. Prodr. p. 42. n. 345. Gadus tricirratus, G. di-· Pterygius cirris oris tribus, pin-· na dorfali antica minutiffima, tadio primo longiore. Brünn. Pisc. Mast. p. 22. n. 33. Gadus · dorso dipterygio, sulco magno ad pinnam dorfi primam, ore cirrato. Arted. Syn. p. 37. n.11.

Gen. p. 22. n. 11. Gadus dorso dipterygio, pinna dorsi anteriore humili: maxilla superiore cirris quatuor, inferiore unico. Gron, Muf. 1, p. 21. n. 2, Zooph. p. 97. n.314. Enchelyopus cirris tribus, altero e mento, dunbus inter nares & rostrum brevibus, cauda prolixa, lateraliter pressa & sensim attenuara ad extremun ufque, quod transgreditur pinna dorfalis & afflectitur usque ad anum: nigricat piscis; quo colore deserto ex albo luteo, nigredine mixtis, varius apparet. Klein. Mist. Pise. IV. p. 57. n. 14. Aselli fpecies altera Græcorum, vulgo Gaideropfaro, Bellon, Aquat. p. 129. Mustela vulgaris Rondeletii. Gesner. Aquat. p. 89. Icon, Anim. p. 81. Meertrufche. Thierb. S. 41. b. Multela.

Maturg. ausländ. Sifche, Th, II. 2

befindlich find. In der Riemenhaut gablet man funf, in der Brufifosse achtzehn, in der Bauchstoffe sechs, in der Afterflosse sechs und vierzig, in der Schwanzstosse zwanzig, und in der zweiten Ruffenstosse sechs und funft zig Strahlen. Die Strahlen in der ersten Ruckenstosse sind viel zu zart, als daß fich ihre Anzahl genau ber kimmen liesse. Ich habe indessen einige funfzig gezählt.

Der Kopf ist klein, und von oben nach unten gufammengedruckt. Die Mundoffnung ist weit, der Gaumen ranh, und beide Kinnladen, wovon die obere die längste ist, sind mit einer Reibe sehr kleiner und spiser Zähne beseht. Die Junge ist frey und schmal; am Ende des Unterkiefers ist eine und am obern sind zwep Bartfasern befindlich, gleich hinter diesen siehet man zwep runde Deffnungen. Die Augen haben einen schwarzen Stern, der in einem goldsarbenen Ringe siehet. Die Seiten des Ropfes sind silberfarbig ins violette spielend, der Rücken und die Seiten braungelb mit schwarzen Fletken besprengt. Der Bauch ist weiß, kurz, hervorstehend und der After in der Mitte des Körpers besindlich. Auch

Charlet. Onom. p. 122. n. 10. Mustela vulgaris Rondeletii, Ouwquappe. Krullquappe. Schonev. Ichth. p. 49. Mustela vulgaris Rondeletii. Aldrov. de Pisc. p. 290. Meertrysche. Joust. de Piscib. p. 9. tab. I. fig. 4. Raysch. Theatr. Anim. p. 2. tab. I. fig. 4. Mustela vulgaris Rondeletii, Whistle-fish. Willughb. Ichth. p. 121. Sorghe marina, Don. zellina venetorum, Sea-loche, tab. H. 4. fig. 4. Mustela vulgaris Rondeletii. Ray Synops. pisc.

p. 67. n. 1. Mustela marina p. 164.
Roekling, fig. 9. Krollquabbe,
Moerquabbe, Postopp, Daennem. S. 186. Djelindsjik balük,
Γάλια, Forsk, Descript, Anim.
p. 14. n. 5. Mustelle vulgaire,
Rondel, Hist. des Poist, P. I. p. 223
Mustela vulgaris, De Pisc. P. I.
p. 281. La Mustela. Cetti. Sard,
Tom, III. S. 109. Three-Beardet-Cot. Penn, Br. Z. III. p. 201.
pl. 23. n. 87. Die Meerquappe,
Meertrusche. Müst. 2. S. 1942
Eb. S. 98.

find ben diefem Rifc die Karben, wie Willuabby bes merer, veranderlich: benn fo will er einige gefeben baben, Die bem Mal gleichen, und mit Linien von weiffen Bunts ten perfeben maren, andere follen rothlich fcmar; aes fectt fenn, noch anderen bie Riede ganglich feblen a). Much herr Dennant fagt, bag er rothlichgelb und über ber Linie mit breiten fcwargen Blecken verfeben mare. bie Rudenfloffe braun und die Bauchfloffe bellroth fen b). Rach herrn Brunniche ift der Birbel violet und die Geiten find unter ber Linie blaulicht c). Die Seitenlinie macht hinter der Bruffloffe eine Beuguna und geht alebann in graber Richtung gur Mitte ber Schwanufloffe bin. Die Bruft . und Bauchfloffe find rothlich, die erfte Ruckenfloffe ift niedrig, und aus bochft garten und weichen Strablen gufammengefest, wovon nur die erfte boch ift. Die übrigen gloffen find hellbrann, Die Rucken= und Afterfloffe mit langlichten, Die Schwangs floffe aber mit runden gleden gegiert. Die Strablen in fammtlichen Rloffen find weich; ber gange Rifch ift mit einem Schleim überzogen, und der Rumpf mit febr jar. ten Schuppen bebecft.

Die Meerquappe gehöret sowohl zu ben Fischen bes mittelländischen Meeres als des Nordmeeres, besonders erscheinet sie häusig im adriatischen Meere und ben Cornswallis. Diesenige, davon ich hier eine Zeichnung liefere, ist mir aus der vortrestichen Sammlung des Herzogs von Braunschweig mitgetheilet worden. Sie war nicht gröffer als die Zeichnung besagt. Nach der Versicherung des Hrn. Brünniche d) wird sie im mittelländischen B 2

a) Ichth. p. 121.

b) B. Z. III. p. 201.

c) Pifc. Maff. p. 22. n. 33-

d) Pilc. Maff, p. 21.

Meere nicht über eine Spanne lang, im Nordmeere hins gegen nach herrn Pennant von neunzehn Zoll känge angetroffen a). In dieser Gröffe mägt sie jedoch nicht über zwen Pfund. Sie hat ein weichliches Fleisch, das gewöhnlich aus dem Salzwasser gefocht und mit zergans gener Butter und Möstrich genossen wird. Dieser Fisch laichet im herbst, vermehret sich aber nicht sonderlich start, weil seine Brut von der Mackrele und den Schells sischarten häusig verzehrt wird. Man fängt ihn mit Regen und mit der Angel. Er lebt von Muscheln und Krebsbrut.

Die Leber ift groß, blafgelb, und befieht aus zwen tangen Lappen. Die Gallenblase ift flein, und die Galle gelb, der Magen ist weit, und das untere Ende deffelben mit acht Anhangseln umgeben. Der Darmfanal ift turz, die Schwimmblase groß, oberwärts dief und unterwärts dunn und durchscheinend.

Die Deutschen nennen diese Fisch Meerquappe; im hollsteinschen heißt er Ouwquappe, Krullquappe, in Dannemark Kroll-Quabbe, Moer:Quabbe, in Norwegen Robbrune, Tang-Brosme, in England Rockling und Three-Beardet:Cod, in der Grassschaft Chester Sea-lochein Frankreich Mustelle und Mustelle vulgaire, in Italien Mustella, und in Benedig besond dere Sorghe marina, Donzellina, in der Türken Djelindsjik baluk, und von den dassgen Griechen Felige.

Sammtliche Schriftsteller, welche Alein b) ju unsferm Fisch anführt, beschreiben, bis auf den Willughsby, die gemeine Quappac); dagegen gehören die jur Quappe angeführten Schriftsteller hieher d).

a) B, Z. III. p. 201.

c) Gadus Lota L.

b) Mis, Pisc, IV, p. 57, n. 14.

d) J. a. B. p. 57. n. 13.

Rondelet a) und Schoneveld b) irren wenn fle unferm Fifch die Schuppen absprechen.

Willughby c), Ray d) und Artedi e) führen flatt der Afelli altera species des Bellon die Galea Venetorium desselben zu unserm Fisch an. Man darf nur beide Zeichnungen ansehen f); so wird man sinden, daß est die erste und nicht die lette sen; benn diese gleichet dem Leng, wie es sich aus der einzigen Bartsaser, dem herz vorstehenden Oberkiefer des schmalen Körpers und der Bildung der Fiossen ergiebt.

Beim Bellon g) und Geoner h) finde ich unfern Fisch mit dren, beim Aldrovand i), Jonston k) und Ruysch l) mit vier, und beim Pennant mit funf Bartsfasern abgebildet m). Willughby sagt, daß er bald dren bald funse habe. Artedi macht mit dem Willughs by nur eine Art daraus. Linne giebt seiner Meertrussche dren und der Meerquappe funf Bartsaser n), jes doch bezieht er sich bep der lettern auf den Artedi, welcher auch die Schriftseller die ihren Zeichnungen nur dren Bartsasern gegeben haben, ansührt. Der Meerstrusche giebt er nur eine Rückenflosse; allein da die Fassern in derselben nur sehr zart sind; so kann er diese leicht sibersehen haben, ich bin daher ungewiß, ob ich die Meerquappe oder die Meertrusche des Linne zu unserm Tisch ausscher soll, oder ob er eine dritte Gattung auss

28.3

a) de Pifc, P. I. p. 282.

b) Ichth. p. 49.

c) Ichth. p. 121.

d) Synopf. p. 67. n. 1.

e) Synon, p. 37.

f) Aquat, p. 129,

⁸⁾ A. a. D.

h) Aquat, p. 89.

i) de Pifc. p. 290.

k) De Piscib, tab, I, fig. 4.
1) Theat, anim, tab, I, fig. 4.

m) B.Z. III. pl. 23. n. 87.

n) Gadus n. 10. n. 17.

mache. herr Pennant macht aus ber Quabbe mit bren Bartfasern und aus ber mit fünf zwep besondere Arten a).

Gronov irret wenn er den kumpen der Antverder des Willughdy für unsern Fisch halt b): denn da Wils Lughdy von seinem Fische sagt, daß er keine Bartsessern habe, daß Banchstoffen wie Bartsafern aussähen, daß der Rücken nur mit einer Flosse, die mit der Schwaussflosse jusammenhienge, in der man schwarze Flecke der merke, und daß er mit einer geraden Linie versehen wäste; so erhellet daraus, daß er ein Schleimfisch und zwar die Aslumiter c) sen. Auch die Zeichnung die Willughsdy don diesem Flich glebt d), gleicht eher dieser als der unstigen. Gen so nurichtig ist es, wenn er die dreiszehnte Gattung der aalsormigen Fische des Rlein zu dem unstrigen ansihrt e). Nan sehe nur die Rleinsche Zeichnung f) auf die sich Gronov beruft; so wird man gleich beim ersten Andlick die Quappe darin erkennen.

a) B, Z, III. p. 201. 202.

b) Zooph. p. 44. n. 314.

c) Blennius viviparus L.

d) Ichth. Tab. H. 4. fig. 4.

e) A. a. D.

f) Misf. IV. tab. 15. fig. 3.





IO.

Der breite Schellfisch.

Lafel 166.

Der Rörper breit. R. 6. Br. 18. B. 6. A. 25, 17, S. 30. A. 13. 19. 18. 2)

Die Breite des Körpers bienet jum Merkmal biefen Fisch von den übrigen seines Geschlechts ju unterscheiden. B 4

a) Gadus corpore lato. Br. VI. P. XVIII. V. VI. A. XXV.. XVII. C.XXX, D.XIII.XIX. XVIII. Gadus barbatus, G. cripterygius cirratus; maxilla inferiore punctis utrinque septem. Linn. S. N. p. 437. n. 5. Smä-Tork, Faun, Suec. p. 112. n. 311. Gadus Torsk. West, goth. Reif. 6. 204. Gadus linea excavata pone caput, S. 205. & Gadus Luscus, G. tripterygius cirratus, radio ventralium primo setaceo. p. 437. n. 4. Cadus barbatus, Il munkara. Fork. Defcr. Anim. p. 19. Gadus dorfo tripterygio, ore cirrato; longitudine ad latitudinem tripla: pinna ani prima officulorum triginta. Arted. gen. p. 21. n. 6. Syn. p. 27. n. 12. Spec. p. 69. & Gadus dorlo tripterygio ore cirrato, officulo pinnarum ventra-Lium primo in setam longam

producto. Gen. p. 21. n. 5. Syn. p. 35. n. 5. Gadus dorso tripterygio; maxillis æqualibus, inferiore cirro unico, cauda equali, pinna ani priore subfusca. Groner. Zooph. p. 99. n. 320. Steenbolk, Gullak, Mus. I. p. 21, n. 160. & Gadus dorso triptervgio, ore cirrato, longitudine ad latitudinem tripla, pinna ani prima officulorum triginta. Acta Helv. IV. p. 260. m. 121. Calarias barbatus, dilute olivacei coloris, pinnis thoracicis setosis, Klein. Miss. Pifc. V. p. 6. n. 3. Asellus barbatus, Pout. Charlet. Onomastic, p. 121. m. a. Asellus mollis latus Listeri. Willughb. Ichth. Append. p. 21. Whiting Poutes, tab. L. membr. I. n. 4. Bib & Blinds Cornubienfibus. Afellus luscus, p. 169. Afellus latus Lifteri. Whiting Poutes. Ray Synops

In der Riemenhaut gablet man feche, in der Brufffoft achtzehn, in der Bauchfloffe feche, in der erften Afterfloffe funf und zwanzig, in der zweiten fiebenzehn, in der Schwanzfloffe dreiffig, in der erften Rückenfloffe dreifzehn, in der zweiten neunzehn, und in der dritten achtzehn Strahlen.

Der Ropf ift flein, die Mundöffnung groß, die ober te Rinnlade flehet vor der untern hervor, beide find mit kleinen Zahnen bewafnet; auch im Schlunde befinden fich zwep ovale raspelartige Anochen. Un der untern Rinnlade nimmt man vorwärts eine Bartfaser, und auf jeder Seite sechs dis steben runde Defnungen wahr. Die Lippen sind start und bestehen aus mehrern einzelnen knorpelartigen Stücken, die durch eine gemeinschaftliche Saut verbunden werden, und die der Fisch hervorstoffen und einziehen kann. Die Zunge ist kurz, diet, und nach hinten zu rauh; die Nasenlöcher sind doppelt, und ohne weit den Augen sichtbar; diese find groß, hervorstehend,

Pisc. p. 55. n. 9. & Asellus fuscus, Bib vel Blinds Cornubienfibus p. 54, n. 4. Ogak, Ouak. Otto Fabr. Faun. Grönl. p. 146, n. 103. Smaafi kur, Tharafiskur. Olafs. Isl. Tom. I, p. 190. \$, 527. Smao Tork, rodagtig . Tork. Müll. Prodr, p. 42. n. 350. Kroppung, Smaa-Torsk Leem. Lappl. p. 165. Smaa Tork, Kropung. Ström. Sönd, I. p. 316. Tacaud, Baraud Gode, Poule de mer, petite Morue fraiche, Malcot, Guiteau. Duham. Traité des pêch. Tom, II. Part. II. Sect. 1, p. 229, pl. 10. Tacaud. Baraud Gode, Poule de mer, petite Morue fraiche, Makou, Guiteau. Descript. des arts & mét. Tom. X. Scet. 1. p. 229. pl. 10. Goberge, Rondel, Hist, des Poiss. 1. p. 220. Asellorum quarta species. De Pisc. p. 279. Whiting Pout. Penu. B. Z. III., p. 183. n. 75. Bib. pl. 30. n. 76. Whiting Pout. Art. of Angl., p. 293. Pout. Butty's. Nat Hist, of Dubl. I. p. 354. Der Steins bold. Mill. 2. S. IVter 25. S. 88. n. 5 tab. 3. fig. 1. Des 2010bauge. S. 87. n. 4.

und mit einer Richaut verfeben, ihr Stern ift fcmara und der Ring filberfarben. Da Duhamel den Ring cie tronengelb augiebt a); fo muß auch ben diefem Sifch die Rarbe des Ringes veranderlich fenn. Der Riemenbedel if weit, und die Riemenbaut nur jum Theil vom Ries niendecfel bebeckt. Um Rumpf fiebt man fleine Schuppen, welche fehr feft in der Saut figen. Die Seitenlis vie, welche im Genicf anfangt, ift fcmarz, macht gegen' das Ende ber zweiten Ruckenfloffe eine Beugung nach dem Banche ju, und verliert fich in der Mitte der Comquefloffe. Der Ruden ift braungranlich, rund und fleischicht; ber Bauch fur; und weiß; die Seiten End weiß ins rothliche fpielend, und der After nicht weis von der Ropffpige entfernt. Bon den dren floffen, wos mit ber Rucken befest ift, ift die erfte furz, boch und fichela formig gebildet. Um Grunde der Bruffloffe ift ein fdmarger Fleck fichbar, welchen jedoch herr Otto Sas bricius ben den Gronlandischen Fischen nicht bemerken fonnte b). Sammtliche Floffen bestehen aus weichen Strablen und einer dicken Saut, und find olivenfarbig. bis auf die Schwanzfloffe, welche rothlich ift; fie bat; wie die mehreften der übrigen Flossen, eine fomarge Einfaffung.

Bie treffen diesen Fisch in vielen Gegenden des nördlichen Oceans an; so fand ihn Gronov in der Ges gend von Holland c), Butty in Frland d), Willughs by in England e), Leem in Lappland f), Oeto Sabris

B 5

a) Traité des pêch. Tous, II. d) Nat. Hift, of Dublin E.

p. 229.

P. 354.

b). Faun, Grönl. p. 147.

e) Ichth, p. 199.

e) Zooph. p. 99. n. 420.

f) Lappl, G. 165,

cius in Gronland a), Strom im Sundmeer b) und Dubamel an ber nordlichen Ruffe von Frankreich c). Der herr Graf von Querhoent meldet mir in einem Schreiben, bag man diefen gifch zu Eroific in Bretagne bas gange Jahr hindurch im boben Meer finde, und er fich nur zur Laichzeit, welche bafelbft im August einfallt, den felfichten Stellen nabere, um feinen gaich abzufeben. In Gronland hingegen verrichtet er diefes Gefcaft, nach der Erzählung ves Otto Jabricius, im Rebrnar ober Marg, mo er feine Gier gwifchen ben Geetang d) abfeget, an Stellen wo die Sonne fie bescheinet. 3m Bun fommit die Brut, welche die Gronlander Dgar nennen, in der Groffe unfere Stichlinge, febr baufig an den Ufern; ohne 3meifel die einjahrige, oder diefer Rifc mußte geschwind gunehmen: benn wer den langfamen Bachethum der Sifche fenut, der wird leicht einfeben; daß fie vom Rebruar bis Jun nicht die Groffe von wenie-Bens zwen Boll erlangen tonnen. Er wird funfzebn bis achtzehn Boll groß, und wiegt alebann nicht leicht aber drep Ufund; in England findet man ihn felten aber eb nen Juf lange. Man fangt ihn in groffer Menge; Dr. le Roi berichtet an Brn. Dubamel, daß man obnweit Breft jahrlich eine lange Zeit hindurch hundert bis bune dert und funfzig anf einen Zug erhalte c). Er gebort ju den Raubfischen, und lebt vorzüglich von den Tobias: f) und Schleimfifchen g), in Gronland aber som Mugmarfet h). In Ermangelung ber Rifche begnugt et

a) Faun. Grönl. p. 146. n.103.

b) Söndmör. I, p. 316.

c) Traité des pêches, Tom, II. P. 229.

d) Fucus L.

e) J. a. B. p. 138.

f) Ammodytes Tobianus L.

g) Blennii.

h) Salmo arcticus O. F. Fann. Grönl. p. 146.

sich mit jungen Krebsen. Dieser Fisch hat ein weisses blättriges und weiches Fleisch, welches sehr bald verstribt, doch ist es vom Monat October bis Januar noch om besten: da es aber dennoch trocken und mager ist, so wird es in Frankreich nicht sonderlich geachtet; in England hingegen, wo es setter ist, für eine wohlschmetstende Speise gehalten. Man geniesset ihn aus dem Salzwasser gekocht mit zergangener Butter und Möstrich oder Juronensast. Die Grönländer verzehren ihn theils frisch, theils getrocknet, auch dann noch wenn er schon etwas in Fäulnis übergangen ist. Bon denjenigen, die getrocknet werden, sammlen sie die Eier, die sie kochen und verzehren; die Leber geniessen sie mit Affenbeeren a).

Die Leber ift blagroth und bestehet ans zweien fans gen dannen lappen; die Milz ift roth, fehr tlein, dreis eckigt und unterwarts am Magen befestigt. Diefer ift breit und farthäutig; die Schimmblase groß und wie ben den übrigen Schellfischarten am Ruckgrade befestigt.

Die Deutschen nennen diesen Fisch den breiten Schellfisch. In holland heißt er Steenbolk, Gullak, in England Whiting Pout und Pout, in Frankreich Molle, in Nochelle besonders Tacaud, zu havre und zu Dieppe Baraud-gode, zu Fescamp Poule de mer, zu Paris petite Morue fraiche, zu Brest Malcot, und zu Breton Guireau. In Grönland nennt man ihn Ogak und Ouak, und seine einjährige Brut Ogarkal, in Island Smaasiskur und Tharafiskur, in Lappland Kroppung und SmaasTork, in Dannemark SmaasTork, in Norwegen rödagtig SmaasTorsk, und in Schwesben SmåsTorsk.

²⁾ Empetrum nigrum L.

Willuabby a), Ray b), Rlein c) und Dens mant's Arage: ob unter dem Zwergdorfc des Schope peld ber unfrige ju verfteben fen ? tann ich verneinen; Denn ber Schonevelbiche ift ber tkeinfte in Diefem Gefcblecht, und es ift ber im zweiten Theil ber Bifche Deutschlandes e) beschriebene Zwergdorsch f) des Line Man vergleiche nur die auf unferer 67ften Cafel Sia. 1. befindliche Abbildung mit der vom breiten Schell fich; fo wird man leicht den Unterschied mabrnehmen.

Nach dem Röhler g) foll der Phycis des Artedi mit dem breiten Schellfisch einerley fenn; allein man barf nur die Zeichnungen berjenigen Schriftfteller, mel che Artedi zu seinem Sisch anführt h), ansehen; fo wird man aus ben zwenstralichten Bauchfloffen leicht erten. nen, daß er in bas Gefchlecht ber Schleimfiche i) gehore.

Rondelet hat unsern Fisch unrichtig ohne Seitene linie, Bartfafer, und nur mit einer Ufterfloffe abgebile det k): daß aber unter seinem Goberge der breite Schells fich zu verfteben fen, ergiebt fich aus ber Beschreibung Deffelben, welche zu ber unfrigen genan paft.

a) Ichth. p. 169.

b) Synopf, p. 55. n. 9.

⁶⁾ Miff. V. p. 6, n. 3.

d) Br. Zool, III. p. 283, n. 75. e) S. 167.

f) Gadus minutus L.

g) Linn. S. N. p. 437. n. f.

h) Syn, p. 111, n. 1.

i) Blennii L.

k) Hist, des Poist, I, p. 220 De Pisc. I. p. 279.

Der bandirte Schleimfisch. Blennius fasciatue.

Tafel 162. Rig. 1.

Bwey einfache Safern zwischen ben Mugen, neunzebn Strale len in der Afterfloffe. Br. 13. B. a. A. 19. S. 11 R. 29, a)

iefer Rifc unterscheidet fich bon ben übrigen biefes Gefdlechts durch feine einfache borftenartige Safern, mels de fic am Ropfe zwischen den Augen befinden, und den In der Bruftneunzehn Strablen in der Afterflosse. Floffe find breigehn, in der Bauchfloffe zwen, in der Sowangfloffe eilf, und in der Ruckenfloffe neun und gwangig Strahlen befindlich.

Der Ropf ist klein und vorn abschuffig, oben braun nnd unten blaggelb; die Mundoffnung ift von mittlerer Groffe; bie beiben Rinnladen find gleich lang und mit Heinen borftenartigen bicht beifammen ftebenden gabnen befest. Die Riemenoffnung ift weit, und mit feche Strabs len verfeben; der Rumpf ift vorn breit, binten fcmal und mit vier braunen Banden geziert, zwischen welchen man braunliche Linien, die auf einem blaggelben Grund feben, und die in der Mitte einen Winkel bilben . mahrnimme. Der Rucken ift rund, von braunlicher Farbe,

^{&#}x27;a) Die brev vorbergebenden u. Das Allgemeine von biefem Ges bus duobus inter oculos, pinna folecht fiebet im liten Eb. bet Als ani radiis novendecim. P. XIII.

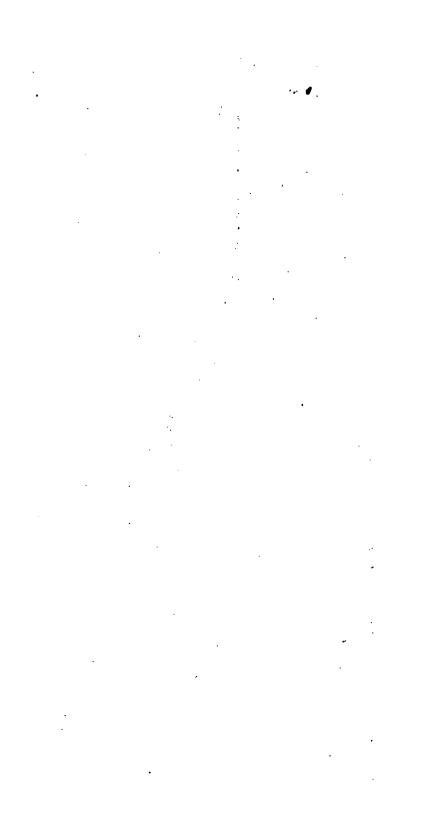
b) Blennins pinnalis simpliciide Dentidlands S. 184 - 192, P. II. A. XIX, G. XI, D.XXIX.

30 Det bandirte Schleimfisch.

die Seitenlinie, die fich nahe an demfelden befindet, läuft in gerader Richtung vom Genicke bis nach der Schwanzflosse zu. Der Bauch ist dick, von blaßgelder, Farbe, und der After vom Kopse weniger als von der Schwanzflosse entsernt. Der ganze Köper ist mit einem zähen Schleim überzogen. Die Brustflossen sind rund, weiß, durchsichtig und mit vier braunen Linien versehen. Die Buchslossen sind lang, schmal, mit den Brustflossen von gleicher Farbe und mit braunen Flecken geziert. Die Unterstosse ist nur der erste Strahl kachelicht und die Zwischenhaut der Strahlen wechselsweise dunkel und blasgelb bandirt. Die lange Rückenslosse hat braume Banden, und die graue runde Schwanzssosse braume Linien. Die Strahlen in der Schwanzssosse sind gabeliste mig, die in den übrigen aber einfach.

Diefes ichone Fischen habe ich in einer hollandischen Berfeigerung erstanden. Im Verzeichnist wurde Offindien zu feinem Vaterlande angegeben. Ans dem Ban feines Mundes ergiebt sich, daß er zu den fleische fresenden Thieren gehöre. Er kömmt dem folgenden am nachsten; da er indeffen nur mit einfachen Fasern verssehen ift; fo trug ich kein Bedenken, ihn für eine besondere Gattung zu halten, und ihm eine Stelle auf der Ibaten Safel einzuräumen.





5.

Der Meerpapillon.

Rafel 167. Sig. I.

Bin ichwarzer fleck mit einer weissen Einfassung in ber Räckenflosse. Br. 12, B. 2, A. 17, S. 11, A. 25, a)

Der schwarze mit einem weisen Ringe umgebene Fleck in der Rudenflosse macht diesen Fisch kenntlich. In der Bruftsoffe zahle ich zwolf, in der Bauchflosse zwen, in

a) Blennius ocello nigro in pinna dorfi. P. XII. V. II. A. XVII. C. XI. D. XXV. Blennius ocellaris, B. radio fimplici supra oculos, pinna dorfali anteriore ocello ornata, Linn. S.N. p.442, n. 4. Muf. Adolph. Fr., Tom. II.p. 62. Rlennius ocallaris. Brunn. Pife. Mass. p. 15. n. 35. Blennius sulco inter oculos, macula magna in pinna dorfali. Arted. gen. p. 26. n. 1. Syn. p. 44. n. 1. Blennus pinniceps, coloris dilute cinerei, ductibusque olivaceis aut fordide viridibus varius; supra utrumque oculum pinnula; dorfalis pinna in alto capite ortum trahens, primoque radio altissimo, quinto macula nigra notato, cum reliquis quatuor decrescens finum describit. & parumper elevatus decurrit fere usque ad pinnam caude. Klein. Mils. V. p. 31, n. 1. Baerros. Opp. lib, I, v. 109. Blennus vel

Cepola. Bellon. Aquat. p. 210. Blennus Bellonii. Gesner. Aquat. p.126. Icon. Anim. p.9. Thierb. S. 3. Blennus Bellonii. Jonf. de Pisc. p. 75. tab. 19. fig. g. Messoro vel Blennus, tab. 21. fig. 5. Blennus Bellonii, Aldrev. de Pisc. p. 203. Ruysch. Thes. Anim, p.49. tab. 31. fig. 5. Blennus Salviani & fortasse etiam Bellonii, the Butterflyfish. Willughby Ichth. p. 131. tab. H. 2. fig. 2. Blennus Salviani, Ray Synops. p. 72. n. 13. Messoro. Salv. Aquat. p. 217. Blennus p.228. Blennius ocellaris. Cetti. Sard. III. p. 111. Lievre marin du vulgaire. Rondel. Hist. des Poiss. P. I. p. 170. Scorpioides. De Pifc. P. I. p. 204. Le Messoro ou Blenne. Cours d'Hift. Nat. Tom.V. p. 350. pl. 9, fig. 1. The Butterfiyfish, Art of Angl. p. 199. Der Schmetterlingsfisch. Mill. 2. G. IVter Eb. G. 102.

der Afterfloffe fiebengehn, in der Schwangfloffe eilf; und in der Ruckenfloffe funf und zwanzig Strahlen.

Der Ropf ift langlicht, auf den Seiten gufammenas bruckt, groß, vorn ftark abschuffig; die Augen find groß. weit hervorftehend, und haben einen fcmargen Stern, welcher in einem orangefarbenen Ringe eingeschloffen ift zwifchen den Augen flehen zwen einfache lange Strablen Die Mundoffnung ift weit, beide Rinnladen fin: von gleicher gange, und mit einer Reihe gang schmaler, bicht benfammenstehender Zähne befest. Die Zunge ift kurt, und breit; die Riemenoffnung weit, und ber Riemenbef. fel befiehet aus einem einfachen Blatichen; die Backe find diet; ber Rucken ift rundlicht, und von blaulichte Der Rumpf ift schuppenlos, der Bauch fu und breit, ber After bem Ropfe naber ale dem Schwang, und die Seitenlinie ohnweit dem Ructen befindlich. Die Grundfarbe bes Rifches ift fcmugiggran, auf der man of benfarbige Streifen mahrnimmt; auch giebt es welche bes ren Grundfarbe bellblau ift, und Brunniche bat ben Mr genring weiß gefunden. Die Bruftfloffe ift groß, rund, und hat, fo wie die Schwanzfloffe, gabelformige Strafe Ien, die Bauchfloffe ift zweistrablicht, die Ufterfloffe lang und furz, und hat eben fo wie die Ruckenfloffe nur eine fache Strablen, die etwas über der Zwischenhant berporragen; in letterer ift der erfte Strahl febr lang, und Die Rloffe felbft vorn und hinten boch und in der Mitte niedrig; fle ift olivenfarbig, mit blauen Flecken und weiffen Hunkten befprengt.

Diefer Fifch ift ein Bewohner bes mittellandischen. Meeres; Gr. Brunniche fahe ihn in Marfeille a), Cetti in Sardinien b) und Willughby in Benedig c), wo er

a) Pifc, Maff. p. 25, n. 35. b) Sard, III, S. 112. c) Ichth. p. 131.

im October haufig untern andern fleinen Fischen zu Markte gebracht wird. Er erreicht die Gröffe von fechs bis acht
3011, hat ein mageres Fleisch und wird baher nicht sonders
lich geachtet; er halt sich am Ufer zwischen den Klippen
und Seefrautern auf, und lebt von Krebs und Muschels
brut, daher ihn auch Oppian zu den Uferfischen rechnet.
Man fängt ihn sowohl vermittelst dem Nege als mit Uns
geln woran Burmer befestiget find.

In bem furgen Unterleibe diefes Fisches fand ich eis ne fleine Leber, die aus zwen gelblichten Lappen zusams mengesetzt war: auch die Gallenblase und die Milg waren nur klein, der Darmkanal hingegen sehr lang; er hatte verschiedene Beugungen, und ein Theil davon eine ges schlängelte Lage. Ich habe weder Eter noch Milch bep biesem Kische wahrgenommen.

Ben den Deutschen wird dieser Fisch Meerpapils Ion und Schinecterlingsfisch genannt; ben den Franzosfen heißt er Papillon de mer und Lievre marin, in Stalten Messor, und in England Butterflyfish.

Bellona), Aondeletb), Gesnerc, Aldrovandd) und Linne e) geben unferm Fische zwen, Artedi f) und Brunniche g) aber nur eine Rückenflosse: auch ich habe ben dem meinigen nur eine wahrgenommen. Dieser scheinbare Widerspruch rührt ohnstreitig davon her, daß diese Flosse zu Zeiten ben einigen durch eine haut vers bunden, ben andern aber getrennt ist.

Bellon, ber uns die erfte Zeichnung von unferm Sifch lieferte, fiellt ihn richtig mit zwen Fafern am Ropfe vor, die aber Salvian und Willughby aus ihren Zeichnungen lieffen.

²⁾ Aquat. p. 210. b) Hift. des Poiff. P. I. p. 270.

d) De Pifeib. p. 203.

p. 9. Thierb. S. 3. f) Sy

e) S. N. p. 441, n. 4. f) Syn. p. 44, n. 1. g) Pifc. Maff, p. 25, n, 35-

Maturg, ausland, Sifche, Th. II.

6.

Der Meerhirsch.

Eafel 167. Fig. 2.

Iwey Jafern zwischen den Augen und eben so viel im Genick A. 5. Br. 14. B. 2. A. 21. S. 12. A. 31. a.)

Die zwen Bafern, welche man bep diesem Fisch zwie schen den Augen, und zwen andere, die man im Genick wahrnimmt, find ein hinlanglicher Rarafter für dem selben. In der Riemenhaut zählet man fünf, in der Bruststoffe vierzehn, in der Bauchflosse zwen, in der Affetersoffe ein und zwanzig, in der Schwanzstoffe zwölf, und in der Rückenflosse ein und dreissig Strahlen.

Der Ropf ift flein, von beiben Seiten gufammen gebrucht, und vorn abgeftust. Die Augen welche nabe am Scheitel fiehen, find mit einer Richaut verfeben,

a) Blennius pinnulis duobus inter oculos, totidemque in nucha. Br. V. P. XIV. V. II. A, XXI, C. XII. D. XXXI. Blennius Gattorugine, B. pinnulis superciliorum nuchaque palmatis. Linn. S. N. p. 441. n. c. Blennius vertice superciliisque ciliato, Kamju Kassa. Mul, Adolph, Friedr. I. p. 68. Blennius Gattorugine, B. pinnulis superciliorum palmaris, spinis dorsalibus XIII, Bavarello. Brünn. Pisc. Mass. p. 27, n. 27. Blennius pinnulis dua-

bus ad oculos, pinna ani officulorum XXIII. Arted. gen. p. 26. n. 2. Syn. p. 44. n. 2. Blennius capite criftato, ex radio fimplici inermi fupra utrumque oculum. Gronov. Zooph. p. 76. n. 264. Koschar eddjin. Fork. Descr. Anim. P. X. p. 23. Gattorugine Venetiis. Willughb. Ichth. p. 132. tab. H. 2. sig. 2. Gattorugine Venetiis. Ray. Synopt. Pife. p. p. 72. n. 14. Gattorugine. Dict. des Anim. Tom. II. Des Dictals. Mill. 2. 6. IVet. 25, 6. 103. tab. 5. sig. 1.

fieben fart bervor, und haben einen ichmargen Stern, ber mit einem rothlichen Ringe umgeben ift. Die Da= fenlocher find bicht an ben Mugen befindlich , die Rinns laben bon gleicher gange, und mit einer Reibe weiffer, bunner, fpiger, fabenformiger und biegfamer Babne bes maffnet; fie fieben febr bicht beifammen, und da fie eis nerlen bobe baben; fo gleichen fie einem feinen Ramm. Die Mundoffnung ift im Berbaltnif bes fleinen Ropfes groß; bie Bunge furg und der Gaumen glatt. Die Baf: fen find bick, ber Riemenbecfel beffehet aus einem eingis gen Blattden, die Riemenoffnung icheint weit gut fenn, ift aber eng , ba fie und Die Riemenhaut oberhalb burch eine Saut verdecft wird. Die ermabnten Rafern find breit, vielzweigigt, und befonders im Genicf wie bas Gemeibe vom Tannenhirfch gebildet. Much bie Uns jabl ber Safern ift ben biefem Rifche nicht in allen Ges genden gleich : benn fo batte berjenige ben Sorstadt beidreibt, swifchen ben Mingen bren, und bor benen im Genicfe noch zwen margenartige, die fich in zwen Gpigen theilten. Der Rumpf ift von den Geiten gufammenges bructt, mit unbestimmten braunen Streifen und dunts leren Blecfen, Die mit belleren abwechfeln, gegiert; burch bas Ondalas betrachtet ericheinen nach der gange laus fende fcwarze oft unterbrochene Einien, imgleichen braune Riecke und Punfte, wodurch das marmorirte Unfeben des Rifdes entfichet. Die Geitenlinie ift gerade und ohnweit bem Rucken befindlich. Der Bauch bat eine graue Karbe, ift furt, und der Ufter nicht weit vom Ropfe entfernt. Cammtliche Rloffen baben eine gelbliche Farbe und einfache Strahlen; Die Ruckenfloffe bat einen fcwargen Rleck, jeboch nicht ben allen. Bon ibs ren Strahlen find ohngefahr die erften fechszehn faches licht, und bie übrigen weich : Die letten find die langften

und reichen bis an die Schwanzstoffe; ohnweit derfels ben ift der gedachte schwarze Fleck sichtbar. Auch bepdiesem Fisch andern die Farben, wie Willughby bemerkt, sehr ab: denn man findet welche, deren Flecke offe venfarbig und blan eingefaßt sind a).

Diefer Fisch ift ein Bewohner des mittelländischen und atlantischen Meeres: denn Willughby sahe ihn in Benedig b), und Brunniche in Marseille c): Gronoverhielt den seinigen vom Vorbirge der guten Hoffnung der erreicht die Gröffe von sechs bis acht Zoll, hat ein esbares Fleisch und lebt von Krebs, und Fischbrut.

Die Banchhole ist kurz, die Leber bestehet ans zweistangen, schmalen Lappen, die Gallenblase und der Magen sind klein, der Darmkanal hingegen dreimal so lang als der ganze Fisch, ein Theil davon liegt in einer gefchlängelten Lage, der andere aber in einer geradel Richtung, und macht oben und unten eine Beugung hinter demselben liegen zwen länglichte schmale Körper, die ich für Eierstölke halte, denn als ich sie mit dem Suchglase betrachtete, bemerkte ich, daß sie aus kleinen rund den Körperchen bestanden.

In Benedig heißt dieser Fisch Gattorugine, in Arabien Roschar eddin, die Franzosen nennen ihn Gattorugine, in Marseille besonders wird er Bavarelle, genannt, die Deutschen geben ihm den Namen Sees birsch und Dickhals, und die Schweden Ramjukisfa.

Gronov's Frage: ob unter feiner zweiten Gattung die wir fur den unfrigen halten, der zweite Schleim

a) Ichth. p. 287.

c) Pisc. Mass. p. 27.

b) A. a. D.

d) Zooph. p. 77.

6 des Artedi zu verstehen sen a)? läßt sich bejahen:
feine Beschreibung auf denjenigen Kisch genau paßt,
1 Artedi aus andern Schriftsellern ausührt. Seine
eite Frage b) hingegen: ob unter Linne's dritter und
ter Rlein's zweiter Gattung unser Kisch zu verstehen
? ist zu verneinen. Erstere ist es nicht, weil sich aus
1 angesührten Amænitatibus ergiebt, daß es Linne's
rnutuß sep, und letztere nicht, da sie Rlein mit eis
m Ramm auf dem Ropse, vorgestellt hat.

Eben diefer Schriftsteller führt unrichtig ben Scorsoides des Mondelet zu unserm Fisch an: benn da dies Autor den vordern Theil der Rückenstoffe hoch vorsut, so ist der vorhergehende darunter zu versiehen. brigens ist Gronov zu entschuldigen, wenn er die Fasen zwischen den Augen für einfach ausgiebt, da er seis Beschreibung nach einem getrockneten Exemplar gesacht hat.

and the same of

reside the property

MINING T. G.LIVERTED, C. A.

Population for parameter than the contract of the contract of

allowale of a 11 2 or

Sweet mit were Tree land

ALTON WHERE, public block of the

a) Zooph. n. 76. p. 264. b) M. a. D.

7.

Der Augenwimper.

Rafel 162.

Die Seitenlinie mit einem Bogen, eine Safer am Angund B. 6. Br. 14. B. 2. A. 28. S. 12. R. 44. a)

Die mit einem Bogen versehene Seitenlinie und de Faser am Ange sind Merkmale, wodurch dieser Fisch sich von den übrigen Schleimsichen unterscheiben läst. In der Aiemenhant zähle ich sechs, in der Bruststoffe vietzehn, in der Bauchsoffe zwep, in der Afterstoffe acht und zwanzig, in der Schwanzssoffe zwelf, und in der Rücken fosse vier und vierzig Strahlen.

Der Körper ift gestreckt, die und auf den Seiten etwas zusammengedrückt; der Kopf klein, die schuppenlos, vor den Augen ein wenig breit, und nach der Oberlippe zu, abschüffig. Die Augen, welche auf den Seiten liegen, find groß, rund, und mit einer Ricksbaut versehen; sie haben einen schwarzen Stern, der in

a) Blennius linea laterali curva, pinnula ad oculum. B. VI. P. XIV. V. II. A. XXVIII. C. XII. D. XLIV. Blennius fuperciliofus, B. pinnulis fuperciliorum palmatis, linea laterali curva. Linn. S. N. p. 441. n. 6. Blennius pinnulis ocularibus brevissimis, palmatis, linea laterali curva. Linn. Ameenit Tom. I. p. 599. n. 59. Mus. Adolph. Friedr. I. p. 69. Blennius

officulis tribus anterioribus pinne dorfalis, reliquis aculeatis majoribus. Gronov. Zooph. p. 75. n. 258. Muf. II. p. 20. n. 172. tab. 5. fig. 5. Blennius varius, capite subacuto; officulis ultimis pinne dorfalibus mollibus. Seb. Thef. III. p. 90. n. 3. tab. 30. fig. 3. Der Judianische Gatter rugina Seligm. Bögel VIIIter Eh. tab. 72. Der Augenwimper. Mall. 2. S. IVter Eh. S. 104.





einem filberfarbigen Ringe fiehet. Um obern Ranbe fist die gebachte Fafer, welche nur furg ift und fich in bren Zweigen endiget. Die Rafenlocher find boppelt, und ohnweit ben Augen fichtbar. Die Mundoffnung ift weit, Die Bunge furg, und der Gaumen glatt. Die Rinns laden find von gleicher gange, in ber obern finde ich eis ne Reihe grofferer auseinanderffehender, und hinter bers felben viele Reihen fleiner fpiger Babne. Rinnlade ift nicht fo fart bewaffnet. Der Riemenbeckel beffebet aus einem einzigen Blattchen, und wird von ber Riemenhaut umgeben, welche bloß liegt, und von fechs frummen Stralen unterftust wird; die Riemenoffnung ift febr weit. Der Rumpf ift mit fleinen Schuppen bebedt, ber Ruden fcbarf, ber After weit und bem Munbe naber als bem Schwange. Die Strablen in den fammtlichen Rioffen find einfach, Die in ber Bruffoffe Dick, Die in ber Dincfenfloffe bis auf Die letten funfe fa. chelicht; die erfte Ruckenfioffe wird an ber zweiten vermittelft einer Saut verbunden. Um Grunde ber Brufts floffe bemerft man nach bem Ruden gu, eine bervorftes benbe Saut, Die eine Ralte bilbet. Muf ber gelblichten Grundfarbe fieht man fcone rothe Rlede, womit auch Die Racfen = und Afterfloffe gegiert find. Bir treffen bies fen Rifd in Indien an. Die erfte Rachricht bavon finbe ich im Geba a) nebft einer ertraglichen Zeichnung; nachs ber bat ibn Gronov genauer beschrieben und eine beffere Abbildung geliefert b, auffer daß er die Ruckenfloffe als zwen vorgestellt bat. Wie ich aus ben Ueberbleibs feln ber genoffenen Speifen in feinem Dagen erfebe; fo lebt er von Rrebsbrut, und wie fich aus ben garten in

€ 4

a) Thef. III. p. 90. tab. 30. fig. 3. b) Muf. II. p. 172, tab. 5. fig. 5.

feinem leibe bemerkten Jungen ergiebt; fo gehöret er gu ber geringen Ungahl lebendig gebahrender Schuppensfifthe. Seine eigentliche Groffe getraue ich mir nicht zu bestimmen; berjenige, ben ich besite, ift etwas groffer, als die hier mitgetheilte Zeichnung; wahrscheinlich hat er ein geniesbares Aleisch. Er läst sich durch einen an die Ungel gesteckten Wurm, ober Stücken Rrebs fangen.

Die Leber ift ungemein flein, und liegt, wenn man ben Rifd bergeftalt por fic legt, baß er mit bem Band nach obermarte, mit bem Schwanze nach unferm Rors per ju gerichtet ift, auf ber linfen Geite. Die Gallenblafe ift im Berhaltniß der Leber groß, der Darmfanal Diethautig, weit, und mit zwen Beugungen verfeben. Der Mafidarm ift weiter als ber übrige Ranal. Dinter Diefem nabm ich zwen bunnbantige burchfichtige Gacte wahr, die obermarts in eine Spipe jusammen liefen und untermarts fich in eine gemeinschaftliche Defnung neben bem Ufter endigten. Als ich die Blafen offnete, fant ich eine groffe Menge ganz zarter Kische, an denen des alle Theile tenntlich waren, besonders die Augen: the mehreften batten bie Goffe, wie fie auf unferer Saft porgeffellt find; einer von diefen Rifchen mar einen bab ben 200 lang, an dem der fitberfarbige Ring der Anges Deutlich zu erkennen mar. Die Nieren maren flein, und endigten fich in eine fleine Sarnblafe, die binter bem Afe ter ausging; feine Schwimmblafe habe ich nicht bemet-Ten fonnen.

Die Deutschen nennen diesen Fisch Augenwinswer, und die Aranzosen Percepierre de l'Inde.

45ftes Gefchlecht. Sodrücken. Kürtus.

Erfter Abichnitt.

Bon ben Sochrücken überhaupt. Der Ruden erhaben. a)

er erhabene Rucken giebt ein Merfmal fur bie Rifche Diefes Beichlechts ab, welches vor ber Sand nur eine eine gige Gattung, die auf der 16gten Tafel vorgestellt ift, in fic begreift. Diefen Sifc, ber den Maturfundigern uns befannt geblieben ift, babe ich dem um die Raturgefcbichs te fich fo febr verdient gemachten feeligen Ronferengrath Maller ju verdanfen. Er fchrieb mir, bag er ibn vom herrn Doctor Konig aus Tranquebar erhalten habe. Da er in Abficht der Bildung von den übrigen aus Diefer Rlaffe fo febr abweicht, bag ich ibn ju feinem Gefchlecht bringen fonnte; fo fabe ich mich genothiget ibm ein eis genes in midmen : benn feine Riemenoffnung ift nicht im Bemicf wie ben Spinnenfischen b); er bat feine Bartfas fer im Munde, wie der Sternfeher c); feine barte Stas deln in der Ruckenfloffe wie das Determannchen d); feis ne Bauchfloffen laufen nicht in eine Spige aus, wie bem ben Schellfifchen e); noch find fie zweiftrablicht wie ben ben Schleimfischen f)

a) Pifces dorfo elevate. d) Trachinus L.

b) Callionymus L. e) Gadus L. c) Uranoscopus L.

f) Blennius L.

Zweiter Abschnitt.

Bon ben Sochrucken inebefonbere.

I.

Der hochrücken.

Kürtus Indicus.

Safel 169.

B. 2. Br. 13. B. 6. A. 32. S. 18, R. 17. a)

o lange dieses Geschlecht nur einen einzigen Siff auszuweisen hat, so lange paßt ber angegebene Karatter auf unsern Fisch. In der Riemenhaut zählet man zwen in der Brufflosse dreizehn, in der Bauchstoffe sechs, is der Afterstoffe zwen und dreiffig, in der Schwanzsiese achtzehn und in der Allernstoffe flebenzehn Strablen.

Der Körper ift breit, furz, bunn, und ftatt ber Schuppen mit zarten Silberblattchen bebeckt, welche bets gestalt aneinander passen, daß der Fisch mit einem Siberblatt überzogen zu senn scheint. Er endiget sich sowohl am Bauche als am Rucken in eine Schneibe. Der Ropf ist groß, von beiden Seiten zusammengebrach und läuft vorn in eine stumpse Spise aus. Die Mundbsffnung ist weit und beide Kinnladen sind mit vielen Reihen kleiner Zähne besetzt. Die Zunge ist kurz und knorpelartig, der Gaumen glatt, die untere Kinnlade etwad länger als die obere, und hat eine gefrümmte Ge falt. Statt des Kiemendeckels ist dieser Fisch mit einer

²⁾ Br. II. P. XIII. V.VI. A. XXXII. C. XVIII. D. XVII.





breiten Saut, Die bis an Die Brufifloffe reicht, verfeben, unter welcher die Riemenhant, die nur gwen Strablen bat, verborgen liegt. Die Riemenoffnung ift febr weit; Die Rafenlocher find einfach und rund, die Augen groß, mit einem ichmargen Stern in einem Ringe, ber oben blau und unten weiß ifi. Der Ruden, ber gleich über ben Augen fich gu erheben anfangt, bat eine goldgelbe Barbe, auf melder Puntte von Drangefarbe fiehen. Dor ber Ruckenfloffe nimmt man vier ichwarze Blecke Die Geiten und ber Bauch find goldfarben; Die Seitenlinie fangt nicht, wie ben andern Fifchen, im Gemich, fondern uber ber Bruftfloffe an, und lauft in ges raber Richtung nach ber Mitte ber Schwangfloffe. Der Bauch ift furg, und ber After ohnweit bem Ropfe befindlich. Bon ben Rloffen find die an ber Bruft und dem Bauche goldgelb und am Rande rothlich, die Ruffen = Ufter , und Schwangfloffe aber am Grunde blan= lich, und nach bem Rande zu gelb. Gammtliche Strab: len find gabelformig, nur ber erfte Strabl in der Ruckens und Bauchfloffe ift bart, und die beiden erften in der Uf. terfloffe find fachelicht, alle vier aber einfach.

Diefer Fisch ift ein Bewohner ber offindischen Gewässer, und lebt von Muscheln und Rrebsbrut, die ich in feinem Magen gefunden habe. Seine raspelartige Kinnladen find auch geschieft, ihre Schalen zu zerknirschen. Seine eigentliche Gröffe kann ich nicht bestimmen; diejenige davon die Zeichnung genommen ist, war mit Inbegriff der Schwanzflosse zehn Zoll lang und etwas über vier Zoll breit.

Den deutschen Ramen Sochrücken finde ich, eben fo wie ben frangofischen Ramen Boffu, feiner Bilbung angemeffen.

man or MI south Toler

46ftes Geschlecht. Bandfische.

Erster Abschnitt. Bon ben Bandfifden überhaupt Der Borper bandformig. a)

Man erkennet die Fische dieses Geschlechts an the langen, fcmalen dannen und bandformigen Rorper.

Sie find fcuppenlos, und baben fo wenig Rieil daß fle balb' burchfichtig find; fle verbienen baber Recht den Ramen Bandfifche. Miller nut neuere Raturfundiger nennen fle Spiefchmange : Il ba and Die oben abgehandelte Degenfische aleid mit fpigauslaufenden Schwangen verfeben find, # ich die ihnen beigelegte Benennung anpaffender. Gie es boren ju ben fleischfressenden Thieren bes mittell fden Meeres.

Aristoteles gedenkt nur des Bandsisches b), Billo befchrieb darauf eine c) und Aondelet zweh besonde

2) Pisces corpore tæniaformi. Cepola, Linn. S. N. Gen. 156. Iter Eh. 6. 369. 'Mill. 2. G. p. 145. Tenia. Arted. gen. p. 83. Wer 24. 6. 110. Syn. p. 115 Enchelyopus. Klein Miss. Pisc. IV. p. 36. n. 8-11. Cepola Tenia L. La Flamme. Gonan. Hift. des Poist, Gen.IX. p. 102. 127. 6918 p. 136.

schwänze. Leste. Aufangs

b) Tenia. H. A. lib. a. c. 22

c) Falx Venetorum. Aquat.

Arten a) aus dem mittellandischen Meere. Albrovand erwähnt zwar noch eines Bandfisches b); allein beim Mangel einer Befchreibung, und aus ber fchlechten Zeich. nung, bie er bavon liefert, lagt fich nicht urtheilen, ob te eine neue oder eine bon ben borbergebenden Arten im. Bor bem Artedi murben fie einzeln abgehanbelt, er brachte felbige unter ein Gefchlecht, bas er mit bent Ramen Sandfifche belegte und dem er vier Gattungen gob c). Blein bingegen bringt Diefe vier Urten unter feine aalformigen Fifche d). Linne führte in ber gehn= ten Unsgabe feines Onftems nur ben Riemfifch e), und mar als einen Schlangenfifch f) auf. In der gwolften aber bestimmt er ihm ebenfalls ein befonberes Gefchlecht, unter ber oben angeführten Benennung, und gefellete ibm ben Bandfifch ben g). Im Renard finde ich zwen Rifche, melde gu biefem Gefchlechte geboren h); ich muß aber von ihnen eben bas Urtheil fallen, bas ich vom 211s brovanbicon gefällt babe.

Db gleich biefes Gefchlecht nur wenige Gattungen enthalt; fo treffen wir boch barin eine fehr groffe Berwirrung ben ben Schriftfiellern an, wie folches aus ber Folge erhellen wirb.

- a) Altera Tæniæ species. De Piscib. P.I. p. 327. Serpens rubescens p. 410.
- b) Tænia falcata Imperati & authoris. De Piscib, p. 371.
 - c) Syn, p. 114. n. 1-4.
- d) Enchelyopus.
- e) Cepola rubescens.
- f) Ophidium.
- g) Cepola Tenia.
- h) Tom. II. pl. 40. fig. 176 pl. 45, fig. 189.

3weiter Abschnitt.

Bon ben Banbfifchen insbefonberei

Der Bandfisch.

Tafel 170

Der Ropf abgestumpft. A. 6. Br. 15. B. 6. A. 60. C. 1 R. 66. a)

Man erkennet diesen Fisch an seinem stumpfen Lop Ju der Kiemenhaut jählet man seche, in der Bruffle

a) Cepola capite truncato. Br. VI. P.XV. V.VI. A. LX. C. X. D. LXVI. Cepola Tenia. C. pinna caudæ attenuara. capite obtusissimo. Linn. S. N. p. 445. n. 1. Tænia altera dicta. Arted. Gen. p. 82. n. 1. Syn. p. 115. n. 1. Enchelyopus, totus pallide rubens, in imo ventre albescens; ad latera magis compressus quam anguilla, cauda tenuissima; pinna dorsalis sb occipite ad caudam continuata; cui ventralis opponitur ah ano decurrens. Klein Miff. Pisc, IV. p. 57.n. 10. Altera Tæniæ species. Rondel. de Piscib. P. I. p. 327. Seconde espèce de Tænia. Hift, des Poissons, P. I.

Tenia altera fo p. 262. Gesner. Aquat p. 938. Icon Animal, p. 404. Thierb. S. 56. Tania attert species Rondeletii. Aldres 😘 Piscib. p. 307 Myrus alter five ferpens rupeftris Rondelett p. 367. Tænia altera Rondele tii. Jonft. dePisc. p. 22. tab. fig.2. Theat. Anim. p. 12. tab. fig. 2. Tænia rubra, Cavagiro & Freggia. Willingh. Ichth. p. 117. Ray Synopf, p. 71. n. 10. L'autre espèce de l'enia, Diction. des Anim. Tom. II. p. 182. Ruban ou Tænia marin. Bomere Dictionnaire d'Hist. nat. Tom. X. p. 118. Der Bandfic. Mill. L. G. IVer Lh. G. 110.



•

nfjehn, in der Banchfloffe feche, in der Afterfloffe bojig, in der Schwangfloffe gehn, und in der Rucken. ofe feche und fechezig Strablen.

Der Ropf ift obermarts etwas breit, die Dundoffung weit, und bat eine fchiefe Richtung, bie von oben nach unten gebet. Bon ben Rinnladen ftehet Die uns tere por ber obern berbor; beibe find mit einer bope peten Reibe fpiger auseinander ftebenber Babne bers feben. Die Bunge ift bunn, breit und raub. Die Mus gen find groß, fleben nabe am Scheitel, baben einen fdwargen Stern, ber von einem filberfarbenen mit blau bermifchten Ringe eingeschloffen ift. Um vordern Rande eines jeden Amges ift eine runde Deffinnng oder Dafens loc fictbar. Die Riemenoffnung ift weit, ber Riemens bedel beftebet aus einem einzigen Blattchen. Bor bems felben nimmt man auf jeder Seite funf Bori, und nabe am Auge mehrere bergleichen mahr, die mahricheinlich eben fo viel Deffnungen von Schleimrobren find. Der Dumpf endigt fich oben und unten in einer Schneide. Die Geis ten find febr fart gufammengebruckt, und werben nach bem Schwange ju fchmal. Diefer Sifch ift fo bunn, baß Die Birbelfnochen durchscheinen und ber Bauch ift bers gefialt furg, bag er taum die gange bes Ropfes übers trift. Die Seitenlinie bat eine gerade Richtung; ber opf ift filberfarben, burch welchen eine rothe Sarbe uchfcheint. Der Rucken ift grau, Die Geiten und ber Sauch find filberfarben. Auf erfterem nimmt man mehs rere rothe rundliche Rlecfe mabr. Die Rloffen find roth, bie lange Rucken = und Afterfloffe baben nur gabelformige, bie übrigen aber vielzweigigte Strablen. Bruft: und Bauchfloffen find ungemein flein, und bie Schwangfloffe ift in der Mitte am langften.

Diefer Fisch ber, wie gedacht, ein Bewohner mittelländischen Meeres ift, gehöret wegen, seines was gen Fleisches zu den gering geschähten Fischen. Abbedient sich daher deffelben nur zum Köder an die Auf Er gehört zu den fleischfressenden Thieren und ledt tzäglich von Muscheln und Krebsbrut. Der mein hat die Länge der Zeichnung. Nach der Bersicher des Rondelet sindet man ihn in der Grösse von zi bis drep Ellen. Er halt sich gewöhnlich in sumpfischen an den Ufern auf. Man fängt ihn mit der gel, die man mit einem Wurm oder einer Krebsich versehen hat.

Die Banchole ift furz und mit gemeiffen gigenden Saut ausgefleidet; der Matter flein, i Darmfanal, der am obern Ende deffelden anfängt, inur zwep Beugungen; die Leber ist schmal und die Gallenblase und die Milz konnte ich wegen if Bartheit kaum bemerken: auch habe ich , weder a Schwimmblase, noch Milch und Rogen gefunden. I Rückgrade zählte ich vier und sechszig Wirbelbeim,

Von den Deutschen wird dieser Fisch Bandst von den Franzosen Ruban und Tania marin, von 1 Genuesern Cavagiro und Freggia genannt.

Rach dem Aldrovand a), Willughby b) 1 Ray c), foll unfer Kisch oder die zweite Gattung v Bandsisch des Rondelet, mit seiner rothen Aalart

a) De Piscib. p. 370.

d) Serpens rubescens. Pisc. P. I. p. 410.

b) Ichth p. 117.

e) Synopf. Pifc, p. 71.

freine, nach Artebi a) und Alein b) aber zwen Gatsien. fepn: da ich ben letten nicht belige, fo überlaffe fimjenigen Raturfundiger die Entscheidung, welcher limmheit hat, beide Fische mit einander zu vergleichen.

Willughby beschreibt einen rothen Bandfisch, bent in Benna gesehen hat, und von dem er ungewiß ift, or mit dem zweiten Bandfisch des Nondelet, namischem unfrigen, einerlep sen c)? Ich halte ihn dafür, it Beschreibung des Willughbyschen Fisches bis auf wiche Farbe genau zu dem unsrigen paßt; daß diese er nicht selten, nach der Verschiedenheit des Wassers, Rahrung, des Alters und des Geschlechts abandere, im Paturtundigern eine nicht unbefannte Sache.

Syn. p. 115. b) Mist. IV. p. 57. n. 10. c) Ichth. p. 118.

Geschlecht Shildfische. 1).

Erster Abschnitt

Won ben Schildfischen überhaupt.

Ein Schild auf dem Bopfe. b)

as auf dem Ropfe befindliche Schild ift ein D mal für die Fische dieses Geschlechts. Es wird vorfi reren in die Queere gehenden rauhen Linien gebilde von einer nach der gange laufenden durchschnitten

Wenn man diefe rauhe Linie mit einem S betrachtet; fo nimmt man wahr, baß fie aus lauter ften gusammengefett ift: wenn der Rifc nun fei Ropf gegen einen rauben, oder mit feinen lochern m benen Rorver andruckt; fo treten die Borften in benfe

- a) Dit Diefem Gefchlecht fångt bie Rlaffe der Bruffloffer an: das Allgemeine davon ift im Le Remora ou Soucet. Ge aten Bande ber Fifche Deutsch. Hift. des Poiff. Gen. 37. p. landes G. 3. befindlich.
- b) Pisces capite clypeato, Echeneis. Linn. S. N. Gen. 157. p. 446. Arted. Gen. 11. p. 15.

Syn. p. 28. Gronev. 20 p. 75. Klein, Miff. Pifc. IV. 183. Schildfische. Leste fangegr. Iter Eb. S. 369. ger. Mill. L. S. IVter **G**, 113,

, und er bleibt dadurch an felbigem hangen. Biers Blatt fic erflaren, warum diefer Rifc fic vorzäglich Die Bape festusegen pflegt. Es ift daber unrichtig. in viele glauben, daß er fich an die gedachten Rifche Schiffe beswegen ansange, um fich baran zu fattis Bod ungegrundeter ift es, wenn die altern 3chs in biefen Rifden die Rraft, Schiffe fest halten git W, beilegten. Die Anzahl der Linien ift von achts bis vier und zwanzig. Der Ropf ift oben breit endiget fich in eine Spipe; von den beiden mit fleis in Babnen besetzen Kinnladen ift die unterfte die tangs k. Die Mundoffnung ift weit, die Zange breit, bie temenoffnung groß, und die Riemenhaut mit neun Brablen versehen. Der Körper ist gestreckt und dick. be Geitenlinie lauft über den Rorper in der Mitte. Mantiche Rloffen find flein und scheinen nicht hinreis h an fenn, den ziemlich dicken Rorper hinlanglich beit m tonnen, daber ibm der Schopfer bas Schild Lanfe perlieben, um fich an andere bewegliche Rors Fangbangen und mit felbigen in feinem Elemente min ju fowimmen.

Diefe Bifche find Bewohner bes mittellandifchen terres und bes Oceans. Sie gehoren zu den fleische effenden Thieren und erreichen die Groffe von zwep fieben Suf.

Den Griechen und Romern war der Ansanger a) fein Bewohner bes mittellandischen Meeres allein fant, wovon uns Olearius zwar die erfte aber nicht D 2

⁾ Echeneis Remora L

52 Bon ben Schilbfischen.

getreue Zeichnung gab a). Marcgraf lieferte bie Beschreibung vom Schiffshalter b), und begleitete sige mit einer Zeichnung c). Obgleich beide Arten m lich von einander abweichen; so hat sie doch der sont naue Beobachter Willughby nur für eine Gattung gesehen d), und badurch ist Artedi, der ihnen eine Geschlecht widmete, zu einem gleichen Zehler petet worden; daher er denn auch in diesem Geschlen nur eine Gattung aufführt: Alein, Gronov Linné hingegen, machen mit Recht zwep besont Arten daraus. Da ich sie beide besiße; so will ich hier beschreiben.

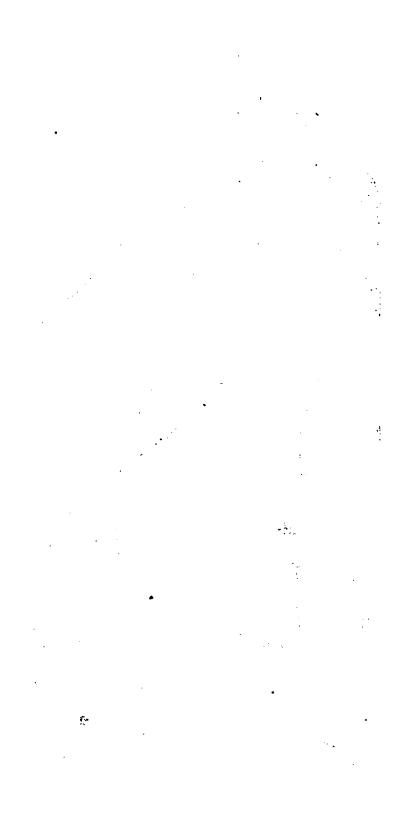
a) Gottorf Runfif. p. 42, tab. 25. fig. s.

c) Iter Brafil, p. 180.

b) Echeneis Neucrates L.

d) Ichth. p. 149.

ECHENEIS NEUCRATES.



ı.

Der Schiffshalter. Kafel 171.

Schwanz rund; R. 9. Br. 20. 20. 4. 28.35. S. 18. 28.40. a)

nrch die abgerundete Schwanzflosse läßt sich bieser bon dem vorhergehenden unterscheiden. In der D 3

) Echeneis canda rotunda-B. 1X. P. XX. V. 1V. CXXV. C. XVIII. D. XL. tneis Neucrates. E. cauda m. striis capitis vigintinor. Linn. S. N. p. 446. . Echeneis cauda rotun-Grenen. Zooph. p. 75. 3. Echeneis striis capitis ti duobus. Mus. I. p. 12. Laheneis in extremo fubnda. Seb. Thef. III. p. 100. 33. fig. 2. Echeneis, Klein IV. p. 51. n. 2. Echeneis. u, pinnis pasterioribus alnarginatis, the Sucking-. Brown. Jamaic. p. 443. neis Neucrates, Chamel. to. Reife nach Balaft. 13. Keide, Kaml, Kersch, 1. Forsk. Descript. Anim. IV. n.7. Echeneis vel Re-1. Aldrov. de Piscib. p. 235. ora Imperati p. 336. Echeneis vel Remora. Jonft. de Pifcib. p. 16, tab. 4. fig. 3. Iperuquiba, p. 208. tab. 39. fig. \$: Lootsmannetje. Ruysch. Theatr. Anim. p. 7. tab. 4. fig. 2. Iperuquiba. p. 146. tab. 4. tig. 3. Iperuquiba & Piraquiba brafilienfibus, Remora Imperati, Marcgr. Iter Brafil. p. 180. Remora Imperati. Iperuquiba & Piraqui. ba, Piexe Pogador, Piexe pioltho, Zuyger, Sucking-Fish. Ray Synops. p. 7. n. 12. Remore Imperati. Willaghb. Icht. p. 119. tab. G. 8. fig. 2. Remora. Petiv. Gazoph, tab. 44. fig. 12. Pira. quiba, Sucer. Plümier. Manuscr. Prinz Morin Manuscr. Styris-Fiskur, Olafs, Isl. Tom, IL. S. 207. Remore ou Arête-neufl Cours d' Hift. nat. Tom. V. p. 463. Der Schiffshalter. 2 6. IVter Ch. 6. 114. tab. 4. fig. 6.

Riemenhaut gablet man neun, in der Bruftfloffe gwang in der Bauchfloffe vier, in der Afterfloffe funt bed fig, in der Schwanzfloffe achtzehn, und in der Racht floffe vierzig Strablen.

Der Rorver ift geftrectt, ber Rouf bon mittlet Groffe, die Mundoffnung weit, von den Rinnladen bigt fich bie untere in eine Spibe und ragt vor bet abe weit hervor, beide find durch die fleinen Babne wim Die Bunge ift dunn, fche ne Rafpel anzufühlen. fren und rauh, auch ber Gaumen mit vielen Babnen befett, obniveit der Oberlippe nabe am C nimmt man bie Gebor. und Gerucheoffnungen wi Die Augen find klein, haben einen schwarzen Stern einem goldgelben Ringe. Die Backen find fleifchi und filberfarben. Der Riemendectel beftehet and ein Blattchen, die Riemenhaut und die Riemenbffrang weit; die Sant ist schuppenlos und voll von jarten B nungen. Der Rücken und Schwanz find grun, bie ten unter der Linie weiß, und der After ift beinal der Mitte des Rorpers befindlich. Die Seitenlu weiß und hat eine gerade Richtung. Sammtlide fen, nur bie am Schwanze ausgenommen, haben'it gelben Grund und eine breite violette Einfaffung. Bruft = und Bauchfloffen find furz, die Rucken . Afterfloffe von ber Schwanzfloffe weit entfernt.

Der Schiffshalter ift ein Bewohner fowohl bet falten als ber heiffen und gemäffigten Gegenden. Olaf fen sabe ihn in Norwegen a), Aussch ben den molutt schen Inseln b), Zaßelquift in Alexandrien c), Jord Paol in Confantinopel, Smira und Arabien d), Mari

^{2) 381. 5. 207.}

e) Reife nach Palaft. S. 372

b) Theatr. Anim, p. 13.

d) Descript. Anim. p. 14,

graf a) und Prinz Morinz b) in Brafflien, Plamier ben den antillischen Juseln c) und Brown in Jamaista d). Marcgraf sagt zwar e) daß unser Kisch nur achzehn Joll lang würde, Saselquist hingegen f) giebt ihm die Länge von zwen bis dren Fuß, Prinz Morinz aber merkt an g) daß er eine Größe von sieben Fuß ersreiche. Aus den Ueberbleibseln die ich in dem Magen dies Fisches gefunden habe, ergiebt sich, daß er von Muscheln und Krebsen lebt. Er hat ein zähes mageres Fleisch, daß nur von armen Lenten genossen wird. Man ethält ihn gemeiniglich durch den Fang der Hanssiche.

Die Deutschen nennen diese Tisch Schiffsbalter, die Hollander Juygersisch, die Franzosen Sucer und Remore; die Englander Sucking: Sish; die Portugiesen Piere Pogador und die Islander Styris; Siskur. In Constantinopel, Smirna und Arabien heißt er Reisde, Raml, Bersch und Reda, in Alexandrien Chamel, in Brasilien Iperaquiba und Piraquiba, in Jamaika Suking: Sish, und an den molufkischen Inssells Coupangvisch.

Linné h) und Gronov i) führen zwar den Resmota des Catesby zu unserm Fisch an: da aber dieser Schriftseller ausbrücklich fagt, daß er mit einer gabelsstmigen Schwanzflosse und mit sechszehn Furchen verssehn sep k); so ist es nicht dieser sondern der folgende Lisch.

2 4

¹⁾ lter Brafil. p. 180.

b) Manufer,

c) Manuscr.

d) Jamaic. p. 344.

¹⁾ M. a. D.

f) Palaeft, p. 443.

g) Manuscr.

h) S. N. p. 446. n. 25

i) Muf. I, p. 13.

k) Carol, p. 26, tab, 26,

Dem Aldrovand haben wir die erfte wiene schiedede Zeichnung unsers Fisches zu verdanken a); Willughbysche ist zwar etwas bester, allein der Schne hat ben ihr unrichtig eine gabelförmige Bildung b); daus den vier und zwanzig Strahlen am Schilde erft man daß er unser und nicht der folgende Fisch sepn tod

Jonfton führt ben unfrigen als zwey befolf Gattungen auf c): benn, ba er ihn beibe mat mit in runden Schwanzfloffe vorfiellt; fo tanu er auch til andern als den haben abbilben wollen, ober eine ben Zeichnungen mußte falfch fepn.

Die Marcgrafice Zeichnung d) würbe erträgt fenn, wenn nicht die Bauchstoffe zu weit hinten am A per ware angebeutet worden.

a) Aldrov, De Piscib, p. 335.

c) De Piscib, p. 16, 22, fig. 3, p. 208, tab. 39, fig. 3, p.

b) Ichth, sab, G, 9. fig. 2.

d) Iter Brafil. p. 180.



;

2.

Der Ansauger.

Safel 172.

hivanzstosse halb mondförmig. **X. 9. Br. 22. B. 4. 21. 20.** S. 20. R. 21 a)

erkennet blefen Fisch an seiner halbmonbformig ten Schwanzsloffe. In der Riemenhaut zählet D 5

cheneis pinna candali se-Br. IX. P. XXII. A. XX. C. XX. D. XXI. is Remora, E. cauda bi-Briis capitis octodecim. .N. 446. n. 1. Echeneis. , acad. I. p. 603. Stillfuanf. Reg. Adolph. Fr. I. Echeneis. Arted, Syn. L. I. Gen. p. 15. n 1. Escauda bifurca. Gronev. .p. 75. n. 256. Echeneis tpitis septemdecim. Mus. .n. 33. Echeneis cœruore retufo; a medietate is tam superius quam inpinna decrescente usque adam furcatam. Klein. isc, IV. p. 51. n. 1. Echeemora. Forsk, Descript. p. 19. Remora corpore Petiv. Gazophylat, tab, . 19. H B'zernis. Arist.

H. A. Iib. s. c. 14. Echeneis. Plin. Nat. Hift. lib. 9. c. 15. lib. 32. c. 1. Echeneis Remora. Gefner, Aquat, p. 440. Remora. Olear. Gott. Runfif. p. 42. tab. 25. Remora. Bellon. Aquat. p. 440. Remora Sloan. Jamaic. Tom, I. p. 8. Remora Imperati. Zuyger. Willughb. Append. p. c. tab. 9. fig. 2. Zuyger, Nienhoff, Ind. Tom, II, p. 274, fig. 67. Remora, Schiffsteller, Catesb. Carol. p. 26, tab- 26. Kocto, Laget, Zee-Luys. Valent. Out und Nieuw, Ind. III, fig. 32. p. 357. n. 3a. Schifftemmer. Remmilich, Muf. Mufeor, p. 490. Koutouneuw. Renard, Hist. des Poiss. I, pl. 1. fig. 3. Coupangwisch, Ican Coupan. Ruysch Theatr. Anim, p.13, n.13, rab.7. fig. 13. Remora. Dutertre, Antill, II, p. 209. 222. Styris - Fisman neun, in der Bruftfoffe zwey und zwanzig, in ber Bauchfloffe vier, in der After, und Schwanzstoffe zwanzig, und in der Ruftenfloffe ein und zwanzig Strabien

Der Rorper ift geftrect, mit Schleim fiberzog und mit vielen febr jarten Bertiefungen verfeben. Ropf ift von mittlerer Groffe und oben breit. Shild, welches eine knorpelichte Einfaffung bat, bebe ben Ropf oben, erstreckt fich jum Theil aber ben Rue und beffehet aus fechstehn bis neunzehn Bertiefungen. eben fo viel erhobeten Linien; die gurchen werben b eine, in der Mitte berfelben, nach der gange laufent nie in zwen Reihen getheilt. Die Mundoffnung ift ! von den beiden Rinnladen stebet die untere vor der ob bervor, und fie gleichen, wegen der vielen fleinen Bi womit fle befest find, einer Rafpel. Die Bunge iff dann, fren, und eben fo wie der Saumen von fi Bahnen rauh. Rabe an ber Oberlippe fiebe man-Deffnungen, bavon bie vordere rohrenformig und bintere oval ift. Die Angen sind klein, baben fdwarzen Stern in einem filberfarbenen Ringe. Riemendeckel besteht aus einem einzigen Blattchen: Riemenoffnung ift febr weit und die Riemenbaut fren an der untern Seite. Der Rucken ift rund; fdmarger Rarbe, welche nach dem Bauche gu affma in eine weiffe übergehet; Die Seitenlinie, welche ta fichtbar ift, fangt am Genick an, macht am Enbe Brufloffe eine Bengung nach der Mitte des Rorpert und läuft alsbann in gerader Richtung mitten in bie

kur. Müll. Prody, n. 361. Refeript, des arts & mét. Tom. Al. mora. Rondel, Hist. des Poiss. Sect. 4, p. 70. tab. 1. sig. 5. Da P. I. p. 334. De Piscib. P. I. Sauger. Osbeck. China. 6.94 3146. Succe ou Romora. Di-

Edwangfloffe binein. Der Ufter liegt ber Schwangfloffe am nachften. Die Bruft, und Bauchfloffen find furg, erftere, imgleichen Die Uffer : und Schwangfloffe im Gruns be grau und am Ranbe braun; fammiliche Strabien find weich, vielzweigigt, und werben von einer dicten bant umgeben.

Diefer Rifch ift ein Bewohner fomobl bes mittellans bifchen ale bes groffen Weltmeers. Oobect fabe ibn ben ben fanarifden a), Renard ben ben moluffifden Infeln b), Catesby traf ibn um Carolina c), und Sloane um Jamaifa d). Er hat ein mageres Gleifch, und ba man fich wegen feines Aufenthalts in ber boben See feiner nur felten bemachtiget; fo wird er nicht gegefs fen, fonbern für die Raturalienfammlungen aufbewahret. Er folgt den Schiffen und lagt fich leicht burch die auss geworfene Ungel, wenn fie mit einem Ctudden Rleifd perfeben ift, fangen. Auch hangt er fich an die Schiffe an, befonbere aber an die Sanfifche, an benen man ges pobnlich mehrere Stude jugleich findet; fo ergablet Cas reoby, daß er funf an dem Rorper eines Geebundes gefunden babe, die fo feft daran gefeffen, daß er fie nur mit Dabe bavon losmachen fonnte. Es ift merfmurwurdig, bag biefe fleinen Rifche fren und unbeforgt um ben Dund bes Sapfifches berumschwimmen fonnen, obne bag biefer Die geringfte Diene macht, fie ju verfeblingen e). Dan findet ibn nicht leicht groffer als in ber gange von einen bis ein und einen halben Ruf.

Der Dagen ift febr lang und mit farten Ralten berfeben. Die Leber, welche am Zwergfell fefffist, beftebet

b) Hift des Poiff. Tom. I. d) Jamaic. Tom. I. p. 28.

pl, 51. fig. 3.

a) China. S. 94. c) Carolina, p. 25, tab. 26.

c) Catesby p. 26.

aus zwen gappen, und hat dies Befondere, daß fie nig vorwarts fondern hinten am Ruckgrade liegt.

Bon den Deutschen wird dieser Fisch Ansauger a Schiffsteller, von den Franzosen Remore und Sucer gnannt. In Indien heißt er Roeto, Laoet, und dasigen Hollander nennen ihn Zee: Luys, Coupan visch, Schifftemmer, Remmsisch, Routounem und Zuygersisch.

Linne giebt zwar dem Schilde achtzehn Links und fieht diefe als einen Rarafter an; allein ihre geift nicht allezeit diefelbige: denn in der zehnten Auszefeines Spftems ermahnt er nur fiebenzehn und Cloams fechszehn. Un den dreien, die ich befige, finde ich tweien achtzehn und bep einem neunzehn Linien.

Gronov giebt unserm Fisch fleine Schuppen ballein ich habe selbige selbst mit dem Suchglase nicht ben fonnen.

Obgleich Bellon und die folgenden Jahthpolest unfern Fisch beschrieben haben; so hat doch Diearins deuerst eine Zeichnung davon geliesert, die aber desmest ungetren ift, weil er die Bauchslossen unter die Risch geseht hat. Auch diejenigen die uns Valentin ih Ruysch e), Renard f), Nieuhoss g) und Willuss by h) nachhero gegeben haben, sind ebenfalls schleck

Da ich bemerke, daß diefe beiden Fifche von the Schriftstellern bald verwechselt, bald nur fur eine Gob

²⁾ Jamaic, Tom. I. p. 28.

b) Zooph. p. 75. n. 256'

^{. 6)} Sitt. Runftf. tab,25. fig. 2.

d) Out und Nieuw Ind, III. fig. 32.

e) Theatr. Anim. tab. 7. fig. 13.

f) Tom. I. pl. r. fig.3-

g) Ind. II, fig. 6. 7.

h) Append, tab. 9, fig - 20

ashalten werben; fo wird es nicht überfüffig fenn, 1-ich basjenige, worin fie fich unterscheiben, hier net.

Der Anfanger ift viel furger und bicker als ber Schiffshalter.

- Diefer bat jewen bis vier und zwanzig Linien in feis stem Schilbe, jener nur flebengehn bis achtzehn.
- Der Ansauger hat eine mondförmige Schwangfloffe, ber Schiffshalter hingegen eine runde; Den diesem ift der Theil vom After bis an der Schwangsoffe ungleich länger und schmaler als ben jenem.
- Dat der Ansanger in der Rücken: und Afterfloffe und in jener vierzig und in dieser sechs und dreiffig Strahlen.
- Bey diesem hat die Seitenlinie eine gerade Richtung, ben jenem bildet fie an der Bruftfloffe eis in men Bogen.

t.

48 ftes Gefchlecht. Stupfopfe.

Erfter Abschnitt

Bon ben Stußtopfen überhanpt.

Der Ropf stark abschässig. 1)

Der sehr abschüßige Kopf dienet zum Rennzeithen die Fische dieses Geschlechts.

Sie haben einen ftarfen an den Seiten zusammen gebrückten Körper, einen groffen und breiten Kopf nut festansigende Schuppen. Die Mundöffnung ift von mittlerer Gröffe; die Kinnladen find von gleicher Lange und mit Zähnen bewaffnet, die Zunge ift furz, der Gabmen weit, die Augen sind rund und mit einer Nichant bedeckt. Der Rumpf ist mit sieben Flossen besetzt, die

a) Pisces capite truncaso, Co-typhana. Linn. S. N. Gen. 158. p. 163. 129. Dorade. Leekt. p. 446. Arted. Gen. 12. p. 14. Syn. p. 28. Hippuris. Klein. Mis. Stukkopfe. Mill. L. S. 1V18. Pisc. V. p. 55. n. 1. Le Raseoir. Sh. S. 116.

e am Ruden febr lang ift. Gie geboren theils im andifchen, theils im oft - und weftindifchen Meere ufe. Die Griechen gedenfen nur zweier Urten, bes fches a) und bes geftreiften Stutfopfe b), Plinis er, auffer diefen beiden auch bes Scheermeffers c), Rondeler nachhero befdrieb und Zeichnungen lieferte d). Die folgenben Schthpologen thaten bem Salvian, ber und eine beffere Zeichnung vom rmeffer gab e), nichts bingu. Darauf beschrieb egraf ben geflecten Stubfopf f) aus Brafilien, lice . Admiral Ancarfrona das Sechsauge aus g), und Catesby ben Papageififch h) und ben Stuffopf i) von ben bahamifchen Infeln. wurden biefe Fifche einzeln abgehandelt. Artedt te fie unter ber oben angeführten Benennung in lefchlecht gufammen : er fubrt jedoch nur die bren Urren auf. Rlein hingegen, ber ben Marcgraf. mit aufnimmt, giebt diefem Gefchlechte, bas er irus nennt, vier Urten. In ben neueren Beiten ns Linne, ber ben Gefchlechtenamen bes 2lrtedi alt, mit feche neuen aus bem affatifchen Deere begemacht, namlich mit bem Spisschwang k), ber pfnafe 1), bem grunen Stuffopf m), bem Salbs

Coryphæna Hippuris L.
Coryphæna Pompilus L.
Novacula pifcis, H. N.
c. 2. Coryphæna NoL.
De Pifc, P. I. p. 146. 250.

Agust. D. 217.

Aquat. p. 217. uaracapema Brafil, p.160. iiletis L.

- g) Schwed. Abhandl. IIter B. S 242, C. Pentadactyla, L.
- h) Pfittacus Bahamentis, Carol, p. 29. C. Pfittacus L,
- i) Novacula cærulea. J. a. B. S. 18.
 - k) Coryphæna acuta,
 - 1) Coryphæna fima,
 - m) virens.

64 Bon ben Stuffopfen.

floffer a), dem Riemendeckel b) und dem Schille ger c).

Auch Garden vermehrte biefes Gefchlecht mit Iniirten Stubfopf and Carolina d) und Pallas, dem Seegeltuchträger e) und dem bandieten Stubing aus dem offindischen Meere. Auch ich finde in den hi zeichnungen des Paters Plumier eine neue Sani Diefe machen zusammen fiebenzehn Arten aus, wi ich vier beschreiben werde, weil ich nur so viel besiten

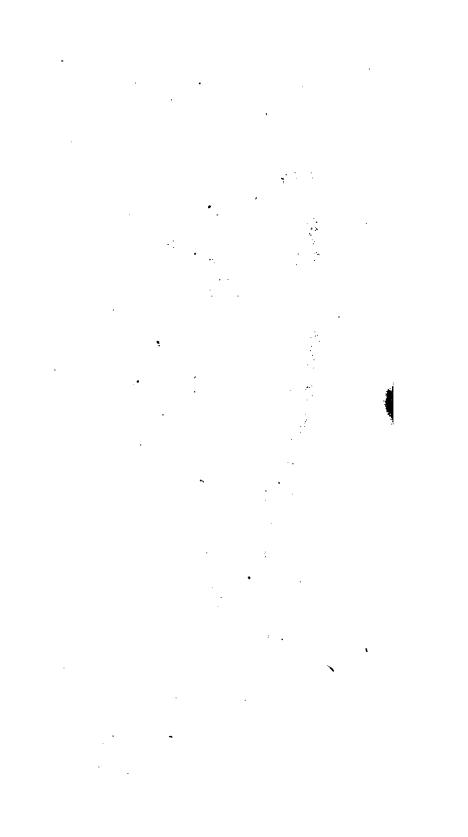
a) Coryphena hemiptera. e) Coryphena velifera

b) — branchiostega, cil. Zool, Fasc. VIII, p. 19-

c) — — clypeata.

d) — — linears. S. N. f) Coryphana fasciolas. App. p. 224. 6. 8. p. 23.





-3weiter Abschnitt. Bon ben Stugtopfen insbefondere,

Sech Bauge. Lafel 172.

ESchwanzfloffe gerade, ein und zwanzig Strablen in der Andenflosse: R. 4. Br. 13. B. 6. A. 15. S. 12 A. 21. 'a)

ie gerade Schwanzflosse und die ein und zwanzig **issen in der Rückenflosse geben ein sicheres Merkmal** diefen Sifc ab. In der Riemenhaut gablet man vier, w Druffloffe breigebn, in ber Banchfloffe feche, in

e derfi radiis olginti uno. IV. P.XIII. V.VI. A.XV. XII. D. XXI. Coryphana mdsetyla. C. maculis nisquinis versus caput longidinalibus. Linn. S. N. p. 446. . 2. Rievier Dolfyn, Valent. t & Nieuw Oost-Ind. III. p. 5. fig. 292. Bandasche Cacabeha p. 388. fig. 123. Ikan Banin jang Swangi of de Banda. toover vish, p. 308, fig. 67. dranjevisch met vier vlakken,

13 Complete sanda esnali het Ligehaam met tuitwyze banden. Renard. Natürl, Hift. Ind. Visch. Tom. I. p. 23. Banda pl. 14. fig. \$4. Lean Bands. Tom. II. pl. 2. fig. 6. Ican Potou Banda, pl. 23. fig. 112. Ican Banda, Raysch Theatr. Anim. p. 40. n. 8 tab. 20. fig. 8. Der gunffingerfich. Schwebliche Abhandl. liter B. S. 242. Mb. III. Blennius maculis quinque utrinque versus caput nigris. 6.245. Runffingerfifd. Mill. 2. 6. 1Vter &b. 6. 119, t. 5, fig. a.

Marurg. ausland. Sifche, Ch. II.

der Afterfloffe funfzehn und in der Schwanzfloffe zwölf Strablen.

Der Rorper ift bunn, ber Ruden und ber Baud endigen fich in eine ftumpfe Schneibe. Der Ropf ift groß; Die Augen, welche nabe am Scheitel fieben, babm einen buntelblauen Stern in einem gelben Ringe, und por benfelben find bie Gebors und Gerucheoffnungen be findlich. Obermarts ift ber Ropf braun, und pormarts ficht man an ber icharfen Rante beffelben einen bunte braunen Streifen, ber bis an Die Dberlippe reicht. Die Mundoffnung ift von mittlerer Groffe, und jebe Rinnlade mit einer Reihe fpiger und zwen farten bervorragenden Bundegabnen befest. Die Lippen find bunn, und bit Bacten mit fleinen Schuppen verfeben. Der Riemen Decfei beffehet aus zwen groffen Blattchen; Die Riemen offnung ift febr weit, und bie Riemenhaut liegt größten theils unter dem Riemendecfel verborgen. 21m Rumpit fieht man groffe und ftarte Schuppen, und am Riden, unweit bem Ropfe, imgleichen am Bauche, nimmt mat funf Rlecfe mabr; von jenen ift ber erfte rund, ber meit phal, beide haben einen fcmargen Grund, ber bon einet gelben Linie umgeben wird, Die übrigen brey find lange licht und von blauer Karbe, Die am Bauche flein, rund und von gleicher Karbe. Der Rücfen ift braut. Die Geiten find weiß, ber Band und der Ufter ber Dunb öffnung naber ale ber Schwangfloffe. Die Seitenlim lauft nabe am Rucken, und wird unweit bem Schwamt unterbrochen. In ber Rudenfloffe, welche gleich bintet ben Mugen ihren Unfang nimmt, find die erften neut Strablen fachelicht, Die ubrigen aber meich. blaulich, mir einer orangegelben Ginfaffung, bie Schmann Bruft : und Banchfloffen find im Grunde orange, am Ranbe violet, und baben vielzweigigte Strablen ; an et erer bemerkt man am Grunde zwen weiffe Flecke, Die Afterfloffe hat eine blaulichte Farbe und einfache btrablen.

Diefen Sifch findet man fomobl in ben dinefifden Affen als in benen auf den moluffifchen Infeln. Dens nigen, movon ich bier bie Zeichnung liefere, habe ich em feligen Ronferengrath Sr. Muller, ber ibn von eis em Chinafahrer erhalten, ju verdanfen. Quch here Incartrona beidreibt einen que China a), und Res ard führt ibn unter ben moluffifchen Rifchen b) auf. afolge beffen Radricht hat er ein fehr mohlichmeckens B Rleifd, und kommt bafelbit fo banfig jum Borfchein, af er ben ben bafigen Bolfern die Stelle bes Rabeljaues ertritt: denn ba fie ihn nicht frisch aufgehren konnen; o falgen fie ihn ein, trodnen ihn und treiben damit eis ten groffen Sandel c). Er gemabret ihnen den Bors beil, ben ber Rabeljau verschiedenen europaifden Bols ern bringt. Die Groffe biefes Rifches fann ich nicht bes mmen. Valentin fagt von bem ben er beschrieben, af er einen Rug lang, gemeiniglich fett fen, und ein veiffes derbes, febr moblichmedendes Bleifch babe d).

Von den Deutschen wird dieser Fisch Sechsauge und Künffingersisch und von den Franzosen Rasoir bleu zenannt. Ben den Indianern heißt er Banda, Jcan Banda und Jcan Potou Banda, und die dasigen Einwohner nennen ihn Rievier Dolfyn.

E 2

a) Schwed. Abhandl. Ilter Band. G. 242.

b) Naturl, Hift, Ind. Vifch. om. I. p.23. pl. 14. fig. 84. Tom. pl. 2. fig. 6. pl. 23. fig. 112.

c) [J. a. B. Tom, II, pl. a. fig. 6.

d) Out & Nieuv Oftind, Tom, III, p. 435.

Linne irret wenn er den Fünffingerfisch des Winghby und Ray ju unserm Fisch auführet a), di man darf nur die Willughbische Zeichnung b) und des Ancarcrona c) mit einander vergleichen, so wer Unterschied ganz deutlich in die Ungen fallen; diener Fünffingerfisch ist eine Makrelenare.

Beim Valenein d) und Renard o) finde ich fern Fisch unter brey verschiedenen Beneunungen at führt, die fich in nichts als nur in Absicht der bui Farben von einander unterscheiden, und da diese zust sind, so habe ich sie alle drey zu unserm Fisch ungest. In diesen Zeichnungen find am Raden nur vier, am Sauche gar keine Flecke: vo der Zeichner die sti den ausgelassen hat, oder od die aus den indischen wässern weniger Flecke als die aus den chinesischen ben, kann ich nicht entscheiden.

23. Tom, II, pl, 2, fig, 6, pl. fig. 112.

a) S. N. p. 447. n. 2.

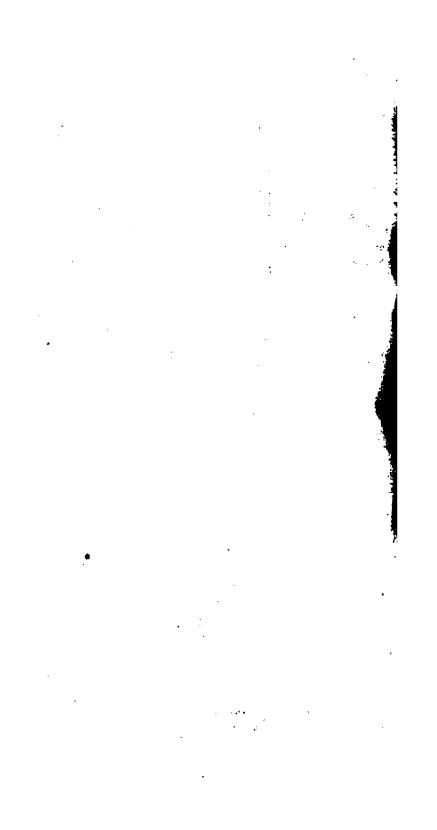
d) J. a. G. p. 435. p. 308

b) Append, tab. 8. fig. 2.

e) Hift, des Poiss, Ton.

c) Schweb, Abhandl. Uter B. tab. 3.





2.

Der geflecte Stuttopf.

Tafel 174.

f und zwanzig Strablen in der Afterflosse. A. 7. 20r. 16. 25, 6, 21. 25. G, 18. 21. 48. 1)

efer Fifch lagt fich von ben übrigen Diefes Gefchlechts die fünf und zwanzig Strahlen in der Afterflosse

dryphana pinna and raiginti quinque. Br. VII. III. D. XLVIII. Cona Hippurus, C. cauda radiis dorfalibus LX. 8. N. p. 447. n. s. Cory-1 cauda hifurca. Arted. 1.15. n. t. Syn, p. 28. n. i. grus pinnis branchialibus atis, brevibus fed latis; are longloribus, nigrican-Lere mediocri; in maxilalies & lingua acuta denris: fquamis minutis, caurcata; ceterum glauci co-Klein. Miff, Pifc. V. p. 55. & 2. ITTEGOS. Arift, lib. 8. In suces. Athen, lib. 7. rus, Ovid, v. 95. Plin. c. 16. lib. 32. c. 11. Rondel. scib. P. I. p. 255. Lampuift. des Poiss. P. I. p. 204. irus Rondeletii, Gesner Ap. 423. Icon. Anim. p. 75. forf. Chiert. 6.44. Hip-

purus Rondeletii. Rodenkopf. Jonft. de Piscib. p. 11. tab. 1. 7. V. VI. A. XXV. fig. 9. Hippurus Rondelerii. Aldrev. de Piscib, p. 306. Charlet, Onom. p. 124. Willughby Ichth. p. 213. tab. O. 1. fig. 5. Guaracapema Brafiliensibus, p. 214. Delphinus Belgis. tab. O. 2. fig. 1. Hlppurus Rondeletii, Ray Synopf, p. 100. n. 1. Guaracapema Brasiliensibus. n. 2. Guaracapema. Marcgraf. Brafil. p. 160. Pife Ind. p. 48. Plane. Manuscr. Dorado Focari. Valent. Out und Nieuw Oost-Ind. p. 267. fig. 62. Græne Konings-Visch, p. 372, fig. 105. La Dorade. Rockefort. H. des Anrill. p. Dolphin. Kalms 171, 173. Reif. Uter Eb. S. 145. Abanfi nach Senegal. S. 98. 279. La Bruyn. Voy. IL. p. 325. 21 gem. Reif. IV. S. 279. Der Goldfijd, Mull. L. G. IVter Eb. G. 116. tab. 5. fig. 1.

unterscheiden. In ber Kiemenhaut gahlet man fieben, in der Brufifloffe fechszehn, in der Bauchfloffe fechs, in der Schwanzfloffe achtzehn und in der Rückenfloffe acht und vierzig Strablen.

Der Rorper ift geftredt und burchaus mit jarten Schuppen bedectt, ber Ropf furg, auf ben Geiten ju fammengebruckt, oben blau, an ben Geiten grunlid, und nach unten gu filberfarben. Die Augen, welche ohnweit bem Dunbe fteben, baben einen fchwargen Gten, ber bon einer weiffen Linie und einem orangefarbenen Ringe umgeben wird; por benfelben nimmt man bie De nungen, welche jum Geruth : und Gebormerfgenge bits sten, mabr. Die Lippen find fart, die Dundoffnung iff weit, Die Rinnlaben find von gleicher gange und mit vier Reihen fleiner fpiger, nach hinten gu gefrummie Babne bewafnet. Die Riemenöffnung ifi weit, und bit Riemenhaut liegt unter bem aus einem einzigen Blitt chen beffehenden Riemendedel verborgen. Der Rumi ift an den Geiten gufammengedructe, ber Rucfen und licht, über ber Seitenfinie meergrun mit orangefarbigen Rlecten beforenat, und unter berfelben filberfarbig; bit Seitenlinie ift gelb, macht am Ende ber Bruftfoffen eine Beugung, und lauft alebann in geraber Richtung nad ber Mitte ber Gowangfloffe. Die Strahlen in ber lan gen Ruckenfloffe find gelb, und bie 3mifchenbaut blau. Die Schwang : Bruft = und Bauchfloffen find at Grunde bellbraun, und übrigens gelb, Die Afterfloffe ! fchmal und gelb, und die Schwangfoffe bat eine grunlich Einfaffung.

Diefer Fifch, welcher im Baffer einen borguglid fconen Glang von fich wirft, wird von ben Schiffen Dieferwegen ber Golbfifch oder Dorado genannt; er ver lieret jedoch vieles von feiner Schonheit, fobald er au

efem Clemente fommt. Er bat ein febr weichliches Les m, und firbt gleich aufer bem Baffer abs baber benn uch der lebhafte Glang der Rarbe verfchwindet. Er ift in Bewohner fowohl bes mittellandischen ale ber mars nen Gegenden des groffen Beltmeeres. Diefer fur das tuge fo angenehme Fifch bat zugleich ein febr wohlfchmets endes Rleifch; er erreicht die Groffe von vier bis funf Bug, ift febr gefräßig und verfolgt vorzüglich ben flieunden Bering, und ba er zugleich febr fchnell fchwimmt; fo fucht biefer ihm burch ben furgen Klug über bas 2Bafs fer ju entgeben. Da inbeffen biefe Rifche fich nur fo lans ge als ihre Flügel naß find in ber Luft erhalten fonnen; b lanert jener mit aufgefperrtem Rachen, um fie, fobalb ie fich wieder ins Baffer berab laffen, ju verfchlingen. lud verfolgen gewohnlich mehrere geflecfte Stugfopfe ie Schiffe, um basjenige mas aus benfelben meggewors m wird, aufzufangen. Gie verfchlucken alles mas ibm bortommt. Der Pater Dlumier fand fogar vier eis me Ragel in bem Dagen bes Rifches ben er gerglies rte, Die er auch in bem Manuscripte abgezeichnet bat, id movon ber größte funf Boll lang ift. Die Beichnung e ich bier mittheile babe ich bon diefem Reifenben ulebnt.

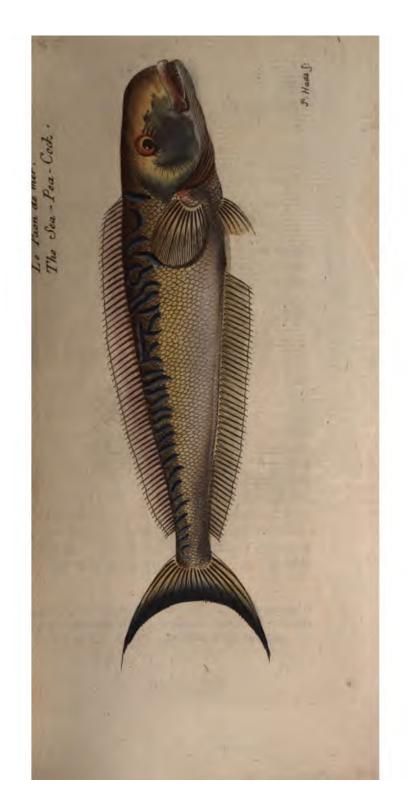
Rach dem Aristoteles a) foll unfer Fisch fo schnell achsen, und ben keinem einzigen der Wachschum so erklich senn, als ben diesem. Auch soll er nach diesem eobachter im Winter im Erunde bleiben. Man fångt n am häufigsten im herbst, als in der Laichzeit; er ihert sich alsdann den felsigten Ufern, um seine Eier zusesen: ausser dieser Zeit halt er sich in der hohen

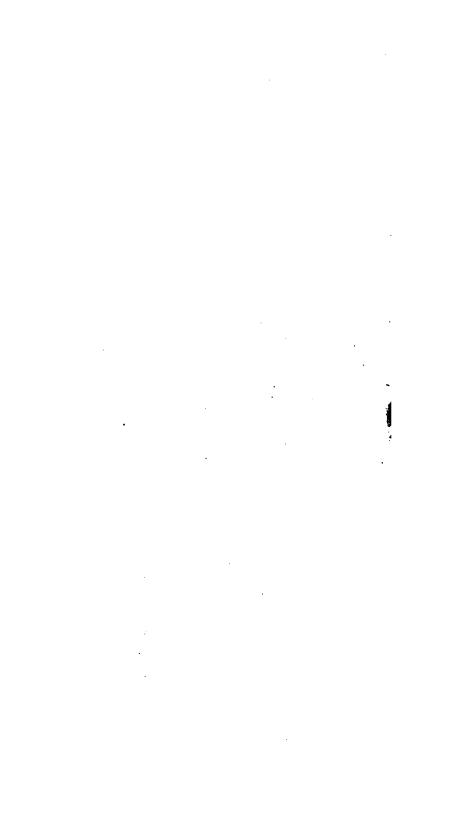
72 Der gefledte Stugtopf.

See auf und wird baher nur einzeln gefangen. Dies Fifch hapfet bisweilen in der Sobe einer Rlafter permi dienlair in die Luft. Man geniesset ihn gewöhnlich au dem Salzwasser gefocht, mit zergangener Butter m Wöstrich, oder mit Zitronensaft und Peterfilie.

Bon den Deutschen wird dieser Fisch der gestem Stunkopf und Dolphin, von den Franzosin Dona von den Engländern Dolphin, von den Spalindern Dinn, von den Spalindern Dinn, von den Spalindern Dorado Joca von den Dorado und von den Indianern Dorado Joca von den dasigen Spaländern aber groene Koningerif genannt.

Artebi's Frage; ob unter des Marcgraf Gum capema unfer Fisch ju verfteben sen? ift mit ja ju bem worten, da Plimier ben Marcgraffcen ju bem fil gen anführt.





Tafel 175.

Sunf und funfzig Strablen in ber Ufterfloffe. Dr. 11. 23. 6. 21.55. G. 16. 2.77. 1)

iefer Sifch unterscheibet fich von ben übrigen biefes Gefchlechte burch bie funf und funfzig Strablen in ber Ufterfloffe. In der Kiemenhaut gablet man vier, in der Bruftfloffe eilf, in ber Bauchfloffe feche, in ber Schwange floffe fechstehn und in ber Ractenfloffe fieben und fiebens dig Girablen.

Er ift geftrectt, ber Ropf langlicht, oben breit, fchuppenlos und braun, über den Augen gelb und an ben Seiten filberfarben. Die Mundoffnung ift weit, Die Rinnladen find von gleicher gange und mit farfen fpigen Babnen befegt; Die Oberlippe ift fart; Die Angen baben tinen fchmargen Stern, ber mit einer weiffen Linie und einem rothen Ringe umgeben ift. Uluf beiben Geiten Derfelben nimmit man blane Strablen und die doppelten Rafenischer mabr. Der Riemendeckel, ber fich in einen Rumpfen Binfel enbiget, befiehet nur aus einem Statts den, Die Riemenoffnung ift weit, Die Riemenhaut fren, liegt an ber Seite und wird von farfen frummen Gtrabe len unterftust. Der Rumpf ift mit fleinen Schuppen bebedt, ber Ruden rund, braun und wit febr fcbe

a) Coryphana radiis pinna ani D. LXXVII. Araneus non aculearus caude fuscinulata vul-P.XI. V. VI. A. LV. C.XVI. go vives, Plam. Manufor.

quinquaginta quinque, Br. IV.

nen blanen geschlängelten schmalen Fleden gezien. Die Seiten find gold und der Bauch filberfarben, let erer ist turz und der After ohnweit dem Ropfe. Du Bruft: und Bauchstoffen sind turz, am Stunde gelb, am Nande grau und haben vielzweigige Strahlen. Di Rüden und Afterstoffe find lang, erstere ist violet un lettere blaßgelb, beide haben einfache Strahlen. De Schwanzslosse ist oben und unten gelb, in der Mine röthlich und am Rande blau, ihre Strahlen sind pweigigt, wovon die in der Mitte kurz und die an den Seiten sehr lang sind.

Dieser überaus schöne Fisch verdient wegen seiner bunten Farben den ihm beigelegten Namen; er gehörn in den Gewässern um den antillischen Inseln zu Saus. Er erreicht wahrscheinlich eine ansehnliche Gröffe; wenig stand ift die Zeichnung, die ich in des Paters Dumier Dandschrift finde, siebenzehn Zoll. Zufolge der Radericht dieses Schriftstellers hat er ein sehr wohlschmadisches Fleisch. Wie man aus dem bewaspeten Nunde sehl ift er ein starker Rauber.

Rach der Bemerkung des Plumier halt er ihn füt eine Urt von Petermannchen a), daher er ihn auch mit der französischen Benennung Pives belegt har; allem ich finde so wenig Aehnlichkeit unter diesen beiden Fischen, daß ich nicht weis, wie Plumier hat darauf verfallen können.

Von ben Deutschen wird bieser Fisch die Meen pfau, von den Franzosen Paon de mer, und von ben Enlandern Seas Peas Cot genannt.

e) Trachinus Draco L.



4.

Der blaue Stuffopf.

Coryphana cœrulea.

Lafel 176.

ne Sarbe der Sisches blau. A.4. Br. 14. B.5. A.12. S. 19. 18. 19. 19. 19. 19.

Die blane Farbe womit diefer Sifc durchans aberzo-Liff, dienet ihm zu einem fichern Merkmale. In der imenhant zählet man vier, in der Brufifloffe vierzehn, der Bauchstoffe fünf, in der Afterfloffe eilf, und in der imanz- und Rückenfloffe nennzehn Strahlen.

Unter den Fischen finden wir nur wenige, die nur be Karbe haben, und tein gang blauer ift mir, auffer munfrigen, befannt.

Die dunkle Farbe des Rudens wird nach dem Banten hen. Der Ropf ift groß, oberwärts, ingleichen whm Backen und Riemendeckel, mit Schuppen bedeckt. Die Anndoffnung ift weit, und eine jede Rinnlade mit bur Reihe ftarker in eine Spitze auslaufender Zahne beitt. Die Augen find rund, groß, haben einen schwarm Stern, der von einer weisen Linie und einem gelben linge umgeben wird; vor denselben nimmt man zwen

e) Corphona tota carulea, carulea, Blaufich. Casesby Cak. IV. P. XIV. V. V. A. XI. rolin. p. 18. tab. 18. Tanja CRIX. D. XIX. Novecula carulea, Plan, Manusc.

Deffnungen wahr, davon die vordere rund und die tere oval ist: ohne Zweisel sind diese die Gehör und Eruchsöffnungen. Der Riemendeckel bestehet aus ein einzigen Blättchen und die Liemenöffnung ist sehr we Der Rumpf ist von beiden Seiten zusammengedräcker Rucken rundlicht und der Bauch scharff der Ander eine Lage in der Mitte des Körpers. Die Schapen sind am Rumpse sehr groß, und die Seitenling dem Rücken näher als dem Bauche; die Strahlen der Bruste Bauch und Schwanzslosse sind vielzweig die in der Rücken und Afterstosse aber einsach. Brustsosse sind eind eine Schwanzslosse in zwen lange Spisen.

Dieser Fisch ift ein Bewohner ber amerikanischen Gewässer. Catesby fand ihn ben ben bahamischen seln und in den Meeren zwischen den Wendezirkeln, der Pater Plumier bep den antillichen Inseln. Dies legtern Handschrift habe ich die hier mitgelin. Beichnung entlehnt. Dieser bestimmt nicht wie großt werde, jener hingegen sagt, daß er noch einmal so gie als die Zeichnung werde die er von ihm mittheilt. Obe ein esbares Fleisch habe, ob er sich start vermehre, proelcher Zeit er laiche, und wovon er lebe, ober auf nich am leichtessen seiner bemächzigen kinnst davon erwähnen sie beide nicht das mindeste. Aus der start bewassneren Mund läst sich mit Sewischeit behanten, daß er zu den Raubsischen gehöre.

Bon ben Deutschen wird dieser Fisch der blame Studfopf, von den Franzosen Rafeoir bleu, und ven Englandern Bleu: Sieh genannt.

Obgleich die Sanbschrift bes Paters Plumier alter ift, als das Catesbysche Werk; so gebührt doch diefen

pre der Entdeckung dieses Fisches, da er ihn öffents ekannt gemacht hat: auch hat er eine gute Zeichdavon geliefert a). Er irret aber, wenn er glaubt, kin Fisch die Rovacula b) des Willughby sent man harf nur beide Zeichnungen mit einander eichen; so wird man sinden, daß ben jenem die kin und Afterstoffe ungleich länger c) als bep dem hin sud; auch ift die Schwanzstoffe ben dem Wilskien rund, ben dem unfrigen hingegen gabels

Carolina tab. 18.

c) Ichth, tab. O. a. fig. a.

Coryphana Novacula L.

49stes Geschlecht. Langschwänze.

Erster Abschnitt.

Bon ben langichmangen überhaupt

Der Schwanz lang. a)

Die Fifche Diefes Gefchlechts unterfcheiben fich ben übrigen Diefer Rlaffe durch den langen, in eine Causgehenden Schwanz.

Bor der hand hat dieses Geschlecht nur eine gigen Fisch auszuweisen, der im nördlichen Weltment getroffen wird. Er ist nicht nur den ältern Ichthis gen, sondern auch den neuern, als dem Artedi manne, unbekannt geblieben. Egede machte ihn erst im Jahr 1741. als eine Brassenart b) bekannt; das auf beschrieb ihn Strom unter dem Namen Berglachs und glaubte, daß er im Linneischen System sich noch afchicklichsten unter die Schleimfische d) oder Stuffspfesbringen liesse. Nach der Zeit beschrieb ihn Gunner meter obiger Benennung, und lieserte eine erträgliche Zeich

- a) Pisces cauda attennata.
- b) Fisklig en Brasme, Nasturbift, von Grönland. S. 50.
- c) Sundan. I. p. 267.
- d) Blennii L.
- e) Coryphana L.

g:n); er irret , wenn er glaubt, baf er zur Rias ver Bauchfloffer gehore b). Darauf finde ich ibn 1 Briedrich Muller c), unter ben Stubforfen. t Crang d) und Otto Sabricius c), aber unter ben wandifden Benennungen Igminnifet und Ingmitts d befchrieben. Go ungern ich auch von den Einthris en anderer abgehe, fo fann ich boch ohnmöglich 4 unfchicfliche Dinge nachschreiben. Man barf nur Brichnung ansehen; so wird es einem jeden fogleich We Angen fallen, daß unfer gifch nicht ju ben Stuten gehore, und da ich auch fein Merfmal an ihm wden tounte, wodurch ich ihn ju einem andern Ges wee aus der Rlaffe der Bruftftoffer gefellen tounte; be ich mich genothiget, ihm ein eignes zu midmen. planger Schwang ift ein auffallenber Rarafter bas un noch ift mir unter ben Bruftftoffern tein Bifc. pen langen Schwang batte, vorgefommen.

Miller B. G. 43, tab. 3.

- c) Prodr. p. 43. n. 363.
- d) Hiff. von Gröul. G. 140.
- e) Paun.Grönl. p. 164. n. 111.

3 a 8. 6.47.

3meiter Abschnitt.

Bon ben langfdmangen inebefonberen

1.

Der Berglachs.

Macrourus rupeftris.

Tafei 177.

R. 6. 20r. 19. 25. 7. 2. 148. 3. 11. 184. 4

In der Riemenhaut gablet man feche, in der Brifoffe neunzehn, in der Bauchfloffe fieben, in der Manfoffe fieben, in der Manfoffe hundert und acht und vierzig, in der erften Richtfosse eilf und in der zweiten hundert und vier und zweizig Strahlen.

Der Ropf ift groß, obermarts breit und endiget fich in eine flumpfe Spige. Die Mundoffnung ift weit, de obere Annlade mit fund bie untere mit drep Reifes

a) Br. VI. P. XIX. V. VII. A. CXLVIII. D. XI. C XXIV. Coryphæna rupeftris dorso dipterygio, radio primo pinnæ dorsalis primæ retro dentato, Berg - Lax. Mäll. Prodr. p. 43. n. 363. Coryphæna rupeftris, Ingmingoak. Otto Fabr. Faun. Grönl. p. 154. n. 111. Co-

ryphenoides rupeftris, Saplachs. Schriften ver Drouth. Gesellsch. Illter B. S. 43. mb. 3. fig. 1. Fisklig en Brasme. Egede Naturhist. von Grönl. S. 50. Ingminniset. Cranz Hist. von Grönl. S. 140. Berge lachs. Seröm. Sundm. L p. 267.





iber 3ahne befett. Die Junge ift weiß, fnorpelicht, if, glatt und furg, der Gaumen ift glatt, ber Obers efer flebet vor bem untern bervor, und an biefem ift ne lange Bartfafer fichtbar. Dicht vor ben Mugen fies et man zwen runde und eben fo viel langlichte locher : efe find mabricheinlich die Gebor : und jene die Rafens fnungen. Die Mugen find febr groß, rund, und bas en einen fcmargen Stern in einem filberfarbenen Ringe. Der Riemenbeckel beflehet aus einem einzigen Blattchen, as mit einer haut umgeben ift. Die Riemenoffanng weit, Die Riemenhaut liegt fren, und wird burch chs breite frumme Strablen unterftußt. Der Rumpf mit groffen barten Schuppen bedecft. Merfmurbid die bervorragende barte und gegabnelte Linie, wonnit ine jede Schuppe verfeben ift. Es bilben felbige ebent o biele nach ber gange laufende Linien, ale Reiben wort duppen vorhanden find, und da fie ihre Gpigen nach inten ju gerichtet haben, fo machen fie ben Rifch raub. luf den Schuppen am Ropfe finde ich zwen, dren bis ier bergleichen Linien, Die ungletch ftarfere Gpigen bas ben, ale die am Rumpfe. Der Bauch ift furg und breit, ber Ufter bem Ropfe ziemlich nabe, und bie Geitenlinie bem Rucfen naber, als dem Bauche; an Diefem bemerte man eine boppelte Reibe Spigen. Der gange Rifc ift Alberfarben, nur ber Rucken, welcher bann ift, und Die floffen, find grau; ber erfte Strabl in ber erften Rufs enfloffe ift fart, lang und an bem pordern Rande ges ähnelt.

Diefer Fisch halt fich in bet Tiefe verschiebener Sas en von Grönland, vorzüglich in dem Jafen zu Tunnuds iordif, anf. Er erreicht eine ansehnliche Gröffe; dera mige, davon die Zeichnung gemacht ift, ift dren Fuß ung, und seine ftarkste Breite betrug sechs 30A. Perk Francus, ausländ. Sifche. Th. II. Otto Jabricius fand im Map feine Cier noch feb und vermuthet baber mit Grunde, daß er im Seel Winter laiche. Man fangt ihn mit Grundfd und wenn er fich an die Angel fest flebet, blaß er fi wodurch seine Augen Kart hervortreten und if fürchterliches Ansehn geben. Die Grandinder sein Fleisch fehr wohlschmedend:

Da meinem Fifche die Eingeweide ansgem waren, fo fann ich von der Beschaffenheit derfelbe ter feine Nachricht ertheilen, nur bemerfte ich an Seite des Banches dreizehn Ribben.

Die Deutschen nennen ihn Berglachs, die t gischen Fischer Berg : lap, die Framosen Poisson d queue, und die Grönlander Ingmingoat, Sict Braome und Ingminniset.



. **)** पुरसम्बद्धाः स : •

•

4 4 a)

Die Rasengrundel. Gobius Plümieri.

Cafel 178. Sig. 3. 112 tar et anna 110

Der Oberkiefer hervorragend. 2. 4. Br. 12. B. 6. 2. 10.

Der vor dem Unterfieser weit hervorragende Oberfieser giebt ein Merkmal ab, wodurch sich dusser Fisch von dem Ihrigen Grundelarten unterscheidet. In der Riemenhaut ihlet man vier, in der Grustellesten, in der Bauchstoffe sechs, in der Afterflosse zehn, in der Schwanzslosse durch, in der ersten Rückenflosse sechs, und in der witten zwölf Strahlen.

Der Körper in fleischicht und rund, der Kopf groß, die Lippen ftark, die Mundöffnung weit, und die beiden Kinnladen find mit kleinen spihen Bahnen besetz und wischen der Mundspihe und den Augen find die Rasen-lächen befindlich. Diese haben einen schwarzen Stern, der meinem silberfarbenen Ringe stehet. Der Kopf ist den braunroth, an den Backen gelb, und am Kinne leiß; der Kiemendeckel bestehet ans einem Blättchen, E Kiemenöffnung ist weit, und die Riemenhaut liege in Theil frep. Der Kumpf ist mit kleinen Schuppen

prominente. Br. IV. P. XII.

d im Uten Theil der Fische V. VI. A. X. C. XIV. D. VI.

ntschlands S. 2 — 16. und XII. Cephalus fluviatilis minor vulgo Sucet, Plum. Manuscr.

bedeckt; ber Rücken ift rund, und von braunrother be, welche an den Seiten unter der Linie in eine indergeht. Der Bauch ift weiß, und der After in Mitte des Körpers befindlich, die Seitenlinie hat gerade Richtung, die Bruft- und Schwanzstoffen beine schwärzliche Einfassung und vielzweigigte Straf die Strahlen in der After- und Rückenstoffe find ein und fämmtliche Flossen gelb.

Diefer Fisch ift nach dem Pater Plumier ein wohner der Fluffe und übrigen Gewässer der antillis Inseln; er bermehret sich ftark, hat ein sehr wohlsch kendes und leicht zu verdauendes Fleisch. Dieses is les was ich von der Naturgeschichte unsers Fische der Handschrift des Naturkundigers, aus der ich Beichnung mitthetle, angemerkt finde. Ich habe wegen der Achnlichkeit seines Oberkiefers mit der Na die deutsche Benennung Nasengrundel beigelegt; Franzosen in Umerika neunen ihn Succe.

Der Pater Plumier fah unfern Fisch wegen fe großen Ropfs für einen Cephalus an; nach dem En schen Spstem gehört er wegen seiner trichterförmis wachsenen Bauchstoffen zu den Grundeln. Die fran sche Benennung Sucer hat er ihm vermuthlich desn beigelegt, weil er glaubte, dieser Fisch könne sich ver teist der trichterförmigen Bauchstoffen an andere R ansaugen: allein die Unwahrscheinlichkeit dieses B bens habe ich bereits bep der Beschreibung der Grunten b) angeführt.

a) Cyprinus Nafus L. b) Maturg. b. Sifche Deutscht. II. Ch.

the facility and all

- us meb Atta Caphalus Havlandle mi-

o Sucer, Philip, Mar-

4. a)

Der offindische Groppe.

Tafel 178. Fig. 1, 2.

Eine floffe am Anden. R. 6. Br. 9. 2. 21.9. S. 6. 8. 5. b)

Diefer Fifch unterscheidet fich von den übrigen Gropstenarten durch feine einzige Ruckenfloffe. In der Ries menhaut gablet man feche, in der Bruftfloffe neun, in ber Schwanzfloffe feche, und in der Ruckenfloffe funf Etrablen.

Der Körper ist schmal, lang und achteckigt, der Kopf vorn abgerundet. Die obere Kinnlade ragt vor der untern hervor, und ist oberwärts, wie der Steinpicker c), mit zwen nach hinten zu gekrümmten Stacheln versehen. Die Augen sind länglicht und sehr groß: sie stehen dicht am Scheitel und haben einen schwarzen Stern in einem silberfarbenen Ringe: zwischen diesem und der Mundspizie nimmt man zwen sehr kleine Masenscher wahr. Der Liemenbeckel bestehet aus einem Blättchen, die Riemenssinnung ist sehr weit, und die Riemenhaut an der Kehle u sehen. Der Rumpf ist vorwärts breit, oben bis am

a) Das Allgemeine und die

en vorhergehenden Fische find 11ten Banbe ber Fische eutschlandes S. 15 — 32. bes

rieben.

b) Cottus monopterygius. Br. VI. P.IV. V. II. A. V. C. VI. D. V.

e) Cataphractus L.

86 Der offindische Groppe.

Schwanze vertieft, unten hervorftehend, und aus la actedigten Chilbern zusammengesett; ein jebes & bestehet wiederum aus acht fleineren gestrabsten bor tigen edigten Blattden, aus beren Bufammenfig ber Bifd bie ermabnte achtecfiqte Geftalt erbalt. Rifden nimmt man eine breite Aurche mabr, welche. fchen den Lugen anfängt, und am Ende der Ruden aufhort. Der Bauch ift furg, und ber After obn bem Ropfe befindich. himer bem After fieht man i falls eine Rurche, die bis in bem Ende ber Ufter reicht; berjenige Theil bes Rumpfes, welcher ber Cot geneunt wirb, ift fecheedigt. Die Grundfarbe bei fcbes ift am Raden braun, die Seiten find grau brannen Unnften beforenat. In ben Seiten nimmt Banber von ber nehmlichen garbe, und am Banche # Rlecke wabr.

Die Bruftsoffen find lang und breit, die Bauffchmal, die gegeneinander überstehende Racen: atterflosse furz, und die Schwanzflosse rund. Sami Flossen find grau, die Schwanzs und Bruftsoffen in gest-cht, die Strahlen in den Bauchflossen einfach, die übrigen an den Spiken getheilt.

Diefen Fisch babe ich pom feligen Doctor Bid and Tranquebar erhalten. Er lebt von der Brm Polypen und Krebfe, und da er wenig Fleisch hal wird er nur zum Fang anderer Fifche gebraucht.



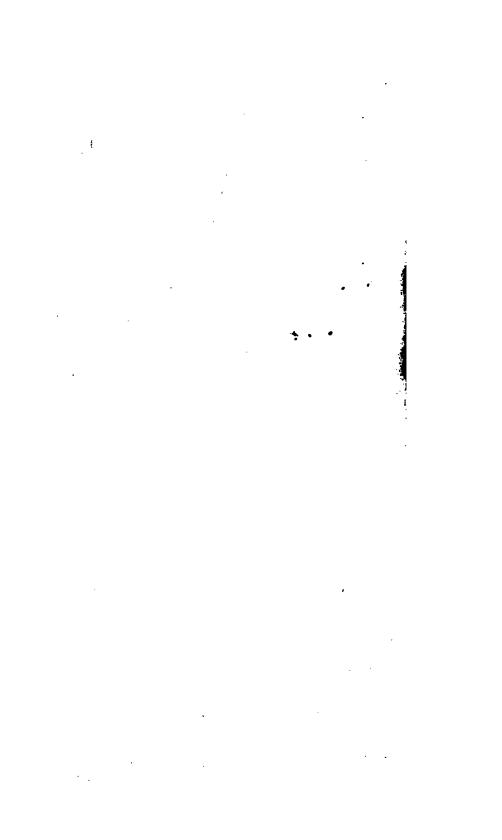
86 Der offindische Groppe.

Schwanze vertieft, unten bervorftehend, und aus lau achtedigten Schildern gufammengefest; ein jedes Schi besiehet wiederum aus acht fleineren gestrabiten bornan tigen edigten Blattden, aus beren Bufammenfugung ber Rud die erwähnte achtecfiqte Geftalt erhalt. In Rilden nimmt man eine breite Furche mahr, welche it fcon ben augen anfängt, und am Ende ber Rudenfis Der Bauch ift furg, und der After obnud bem Ropfe befindich. hinter bem After fieht man den falls eine Rurche, die bis in bem Ende der Afretfief reicht; berjenige Theil bes Rumpfes, welcher ber Schpa geneunt wird, ift fecheedigt. Die Grundfarbe bed ! fcbes ift am Raden braun, die Seiten find gran brannen Punften besprengt. An den Seiten nimmt 1 Banber von ber nehmlichen garbe, und am Banche m Klecke wabr.

Die Brufissen find lang und breit, die Baudiff schmal, die gegeneinander überstehende Rücken: and terflosse furz, und die Schwanzslosse rund. Sammid Flossen find grau, die Schwanzs und Brufissoffen braigest at, die Strahlen in den Bauchflossen einsach, mit übrigen an den Spigen getheilt.

Diefen Fisch babe ich pom feligen Doctor Bont and Tranquebar erhalten. Er lebt von der Brut bet Polypen und Krebse, und da er wenig Fleisch hat, to wird er nur jum Sang anderer Fische gebraucht.





5.

Der Brummer.

Cafel 179.

W Körper glatt, viele Bartfasern am Unterfieser. A. 6.
37. 22. B. 4. A. 16. S. 11. A. 3. 20. 2)

lefen Fisch erkennet man an den vielen Bartfasern, te am Unterkiefer siten, und an feinem glatten Rörper. In der Aiemenhaut gablet man seche, in der Brustflosse web und zwanzig, in der Bauchflosse vier, in der Ufterstoffe fechezehn, in der Schwanzflosse eilf, in der ersten Matenflosse drep und in der zweiten zwanzig Strablen.

8 4

• 1) Cottus glaber, maxilla infeviere multum cirrata. Br. VI. **B.XXII**. V.IV. A.XVI. C.XI. D. III. XX. Cottus gruniens, C. gula ramentis villosa, cornore nudo. Linn. S. N. p. 451. a. 3. Mus. Adolph. Friedr. II. \$. 65. Cottus alepidorus, vatius: maxilla inferiore, longiore multum cirrata. Gronov. Mus. I. p. 46. n. 10.6. Zooph. p. 79. n. 269. Cottus alepidotus, varius: maxilla inferiore longiore, cirrata. Seb. Thef. III. p. 80. n. 4 tab. 23. fig. 4. Coryftion capite crasso: ore range amplo, edentulo; scissura oris

perpendiculari. Klein Mist. IV. p. 46. n. 8. Niqui Brafiliensibus. Marcer, Brafil. p. 78. Niqui Brafiliensibus, Pietermann, Willught Ichth. p. 289. tab. S. 11. fig. 1. Niqui, gallus gruniens, Append. p. 3. tab. 4. fig. 1. Niqui Brasiliensibus. Ray Synops. p. 92. n. 7. & Knorrehaen. p. 150. n. 71 Knorhaan. Nieuhoff. Ind. p. 271. fig. 3. Brummer. Mill. L. S. IVter Eb. G. 135. Pietermann. Weus er Schauplan bertfatur, Viter B. G. 601. Der grungende Cot' tuefiich. Onomat. Hift. Nat Hiter 3. 6. 446,

Der Ropf ift groß, breit, von oben nach unten, Rumpf bingegen von ben Seiten aufammengebel Die Mundoffnung ift febr weit, die Zunge breit und Banmen glatt, von beiden Rinnladen ift bie nutere langste, die Lippen find ftark und mit zwen Reiben Ber auseinander flehender, und nach einwarts gefra ter Bahne verfelen, auffer diefen ift auch jebe Du mit einer Reihe bergleichen Bahnen bewaffnet. weit der Lippe nimmt man zwen robrenformige & locher, und dicht an den Augen zwen Geboroffun Die Augen find flein, haben einen fchme Stern in einem rothen Ringe, über demfelben Reht dren Fasern. Der Riemendeckel ift ein einziges & . den, auf bem man vier Stacheln fiehet. bfinung ift febr weit, Die Riemenbaut liegt fren. wird von feche Strablen unterfiunt, Der Ruden Ropf find braun, die Seiten weiß und braun man rirt, der Bauch ift fury, und ber After liegt beinahr Mittefpunft bes Rorpers, die Bruft: und Bauchfi find rothlicht und braun geflect, bie übrigen grau anit abnlichen Klecken verseben. Bon ben einfachel Strabten in der Racfenfloffe find die erften beiden fint und flachelicht, auch die in den Bauchfloffen find ein fach, bie andern aber vielzweigigt. Ben genauer In terfuchung nimmt man über ben Rorper gang fein Buntte mahr, welche ohnstreitig die Deffnungen bet Schleimrohren find, womit ber Rorper fatt ber Schut pen bedeckt ift.

Wir treffen biesen Fisch sowohl in Offe als Weste indien an, denn Meuhoff sah ihn in Offindien a), und

a) Ind. p. 1720

nich nicht bestimmen, benn berjenige den ich besite, nicht langer als die hier mitgetheilte Zeichnung. Aus groffen und start bewasneten Mund sieht man, daß er Fisch zu den fleischfressenden Thieren gehöre; er sich daher leicht mit der Angel, wenn Fleisch oder Fisch daran gestochen ift, fangen. Beim Anfassen er einen grunzenden Son von sich, daher er auch dem oben angesährten Ramen belegt worden ift. Er ein weisses, settes und wohlschmeckendes Fleisch, jez hält man die Leber für so gistig, daß der Gennstischen den Sod nach sich ziehen soll c).

Die Deutschen nennen diesen Fisch den Brummer, Hollander Pietermann und Knorrhaan, die Fran-In Grondin, und die Brasilianer Niqui.

Dem Marcgraf haben wirzmar die erste Bekanntschung dieser Fisches zu verdanken: allein seine Zeichsist sift sehr schlecht d) die Pieuhossiche, die auch invellughby befindlich ist, imgleichen die Sebaische obet viel besser.

Beim Willugbby kömmt unfer Fisch zweimal f); dieser Schriftsteller halt ihn für eine Urt von dermannchen. Beim Marcgraf finde ich unter dem umen Pacamo g) einen Fisch beschrieben, welcher eine banderung von dem unfrigen zu sevn scheint.

- b) Brufil, p. 78,
- f) Thef, tab. 23, fig. 4.
- c) Marcgr. a. a. D.
- g) Ichth. p. 289. Append.
- 4) Brafil, p. 78.
- p. 3.
- e) Ichth, App. tab. 4. fig. 1,
- h) Brasil, p. 148.

9.

Die Stachellinie.

Tafel 180.

Die Seitenlinie stachelicht. A. 6. Br. 16. B. 6. A. 4.

Die fleinen auf der Seitenlinie befindlichen und ne dem Schwanze zu gefrummten Stacheln geben ein fic res Merkmal ab, woran diefer Fisch sich erkennen la Da man an der Seitenlinie, wenn man mit der ha vom Schwanze nach dem Ropfe zu fahrt, sich sticht; halte ich meine Benennung für anpassender, als die, werter Statius Müller sich in der Linneischen Uebersehn bedient hat. In der Riemenhaut sinde ich sechs; in der Brustslosse achtzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Schwanzflosse sechs, in der Schwanzflosse sechse, in der fien Rückenflosse acht und in der zweiten zwölf Straffin

Der Kopf ift langlicht, von oben nach unten pafammengedruckt, und mit vier nach hinten zu gebogente Stacheln versehen. Der Unterkieser stehet vor dem obert hervor, und beide sind von kleinen Zahnen rauh. Die Zunge ist breit und dunn; die Nasenlöcher sind dicht and den Augen, diese stehen nahe am Scheitel, sind langt licht, und haben einen schwarzen Stern in einem filbert farbenen Ringe; die Seiten sind mit kleinen rauhen Schuppen bedeckt. Die Mund, und Riemenöffnung sind

nea laterali clevata. Linn. S.N. p. 451. n. 4. Mus. Adolph, Fride, II. p. 66. Der Gabler. Mus. S. 5. 176.

a) Cottus linea laterali aculeata. Br VI. P.XVIII. V. VI.
A. XII. C. XVI D. VIII. XII.
Cottus fcaber, C. capite striis
corporisque squamis ferratis, li-



.

•

weit, und die Riemenhant liegt unter dem Riemendeckel verborgen. Der Rumpf ift von beiden Seiten zusammengedrückt; der Rücken ist bläulicht; die Seiten und der Bauch find silberfarben. Die Schuppen sind flein, hart, gezähnelt und sigen fest an der Haut. Die sechs rothliche Banden, welche den Fisch umgeben, dienen ihm zur Zieree. Der Bauch ist von mittlerer känge und der After beinahe am Mittelpunkt des Körpers besindich. Die Benstslossen sind furz und breit, im Grunde gelb, und haben bunte an den Enden getheilte Strahlen. Die Bauchfrossen sind lang, bläulicht, haben dren gelbe Banden und vielzweigigte Strahlen. Die erste Rückenstosse ist beraunrötblicht, ihre Strahlen sind einfach und stackelicht, die übrigen Flossen bläulicht, ihre Strahlen bunt und am Ende getheilt.

Diefer Kifch gehöret, zufolge ber Nachricht bes Naturalienhandlers, von dem ich zwen Stud gefanft habe, in Offindien zu Hause. Welche Gröffe er erreiche, fann ich nicht bestimmen. Die Zeichnung die ich mittheile, ift nach dem größen von den erwähnten zwen Fischen ges macht. Wie sich aus den raspelartigen Kinntaden erz giebt, so lebt unser Fisch von hartschaligen Thieren, als von Muscheln, Schnecken, Arebsen und Hummern, und läßt sich daher ohne Zweifel am leichtessen durch Theile von diesen Thierarten fangen.

Bon den Deutschen wird biefer Sifch Stachellis nie, und von den Frangofen Chabor rude genannt.

Linns hat diefen Fifch zuerft bekannt gemacht; er fand an feinem Exemplar den Ropf geftreift, welches ich an dem meinigen nicht wahrnehmen kann. Noch haben wir von diefem Fifch keine Zeichnung gehabt.

50 ftes Geschlecht. Dradenfopfe.

Erster Abschnit

Bon ben Drachentopfen überhaupt. Viele Sasern am Ropfe, ein Slosse am Anden. a)

ie Rasern am Ropfe und die einzige Rückenso find Rennzeichen fur die Rifche diefes Gefclechts. Ropf ift flumpf, ichuppenlos, von den Seiten etwas fammengebrudt, und mit Gracheln befeßt. ven find ftart, und jum hervorstoffen eingerichtet. Bunge ift turg, ftumpf, und mit Wargen befett Saumen ift breit, die Jugen find groß, fleben nabe Sammen, und find mit einer Michaut verfeben. Rafenlocher find doppelt, und die hinterften die weitefich Der Riemendeckel bestehet aus einem einzigen Blattoch und ift mit Stacheln verfeben; die Riemenbaut ift bid liegt untermarts, und ift gur Salfte unbedeckt. Rumpf ift bid, fleischicht, und mit Schuppen belegt

cirrofo. Scorpæna, Linn. S. N. Gen. 161. p. 451. Gafterofteus, p. 491, n. 9. Scorpæna. Arted. Gen. 33. p. 47. Perea. Gronov. Zooph. p. 87. n. 290. 291. p. 88. bart. Drachentopf. Leste. #1 n. 292. 293. p. 89. n. 294. Co- fangegr.ber Naturgefth. iter tyftion. Klein Miff. Pifc. IV. 6. 371. Meerscorpione. Mit 1 p. 47. n. 12. 13. Pleudopterus. 2. G. IVter &b. G. 139.

a) Pisces monopterygii, capite Miss. V. p. 76. n 1.3. Scorpen! ou Racasse. Gonan, Hift. de Poist. Gen. 17. p. 104. 142. Zeel Descript. des arts et met, Tota XI. Sect. V. p. 579.

ovon jedoch ber Bauberfifch a) eine Ausnahme macht. he Rudenfloffe ift lang, und ber vordere Theil berfels m mit barten, farten Strablen verfeben. Die Bruft. offen figen untermarts, find breit, und haben nur eins iche Strahlen. Die Afterfloffe ift fcmal und lang; ie Schwangfloffe groß und rund.

Diefe Rifche geboren jum Theil im atlantischen und nittellandischen Meere, und jum Theil in Offindien gu banfe. Emige bavon merben gwen bis bren guß lang; e haben ein geniegbares Gleifch, und leben von andern Baffergefcopfen.

Den Griechen und Romern ift fowohl ber fleins buppigte b), als großschuppigte c) Drachentopf bes unt gewesen- Matthiolus lehrte uns einen bom Borgeburge ber guten Soffnung d) fennen, welchen bronov in ber Rolge gwar befchrieben e), aber feine leichnung Dabon geliefert bat.

In ben neueren Zeiten lehrte und Geba ben flies tenden f) Drachenfopf fennen. Valentin ermabnt bes Bauberfifches g), von welchem uns Gronov in der Kolweine genane Befchreibung geliefert hat h). Darauf madre uns Gronov i), Pallas k), Dubamel I) und Lint in) jeber mit einer neuen Urt befannt, welche gus fammen neun Gattungen ausmachen. Auch ich werde einen neuen aus Indien beschreiben.

- a) Scorpæna Horrida L.
- b) Scorpæna Porcus L. c) Scorpæna Scrofa L.
- d) Dioscorides, Lib. 2, c. 12. Zool. Fasc. 7. p. 29.
- e) Zooph. p. 88. n. 293.
- f) Cottus, Thef, Ill. p. 79.
- I. Gafterofteus volitans L.
- Oze 20, Ind, Vol. III, p. 399.

- h) Zooph. p. 89. n. 292.
- i) Muf. I. p. 46.
- k) Scorpæa didactyla Spicil.
- 1) Diable ou Crapaud de mer d'Amérique, Descript. des arts & meriers Tom. Al. p. 577.
- m) Bergeichnis ber Linfifden 8) I can Sewangi Bezar. Nien. Ratur ammil. Leipzig 1783. 8. 6. 40. n. 178.

94 Der fleinschuppigte Dtachentopf

Zweiter Abschnitt.

Bon ben Drachentopfen inebefonbere.

Der fleinschuppigte Drachentopf.

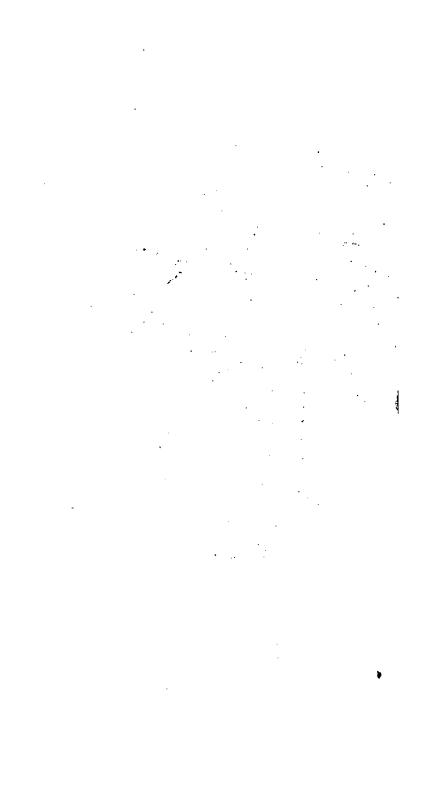
Cafel 181.

Die ranhe fleine Schuppen, womit be Minpf fest ift, und der fafernlofe Unterfiefer unterficeben bien Sifc von den übrigen diefes Sefchleges. In

a) Scorpana squamis parvis, maxilla inferiore imberbi. Br. VII, P.XVI, $V_{i,y}^{\frac{1}{y_i}}$. C. XVIII. $D_{\cdot} \frac{x_{11}}{x_{X1}}$. Scorpæna porcus, S. cirris ad oculos naresque, Linn. S. N. p. 451. n. 1. Zeus cirris supra oculos & hares. Simpskrabban. Mus. Reg. Adolph, Fr. I. p. 68. Scorpæna pinnulis ad oculos & nares. Arted. Gen. p. 47. n. 1. Syn. p.75. n. 1. Scorpena pinnulis ad oculos & nares. Saffela. Reife nath Palaft. S. 377. Exog-Tire. p. 379. Scorpæna corpore varie nebulofo, punctatoque, cirris ad oculos naresque. Rafquaffo. Brunn. Pife. Maff, p. 32.

n. 44. Coryftien, fordide vefcens, unice parum inter ta pinna dorfali; caput crei ípinis horridum. & rugolisi appendicibus carens. Miff. Pifc. IV. p. 47. n. 13. H'Σκοεπις Arift. H. A. lib, & c. 17. lib. 5 c. 9. 10. lib 8. c. 13. Exoguius. Athen lib. 7. Scot. pœna. Bellon. Aquat. p. 148. Scorpæna. Jovius de Piscib. c. 23. Scorpæna. Plin. N. H. lib. 33. c. 21. Scorpæna. Willugb. Ichth. p. 331. tab. X. 13. fig. 1. Scorpæna. Ray Synops. Pifc. p. 142. n. 1. Scorpæna. Rond. de Piscib. P. I. p. 201. Scorpæno, Hist de Poist. P. I. p. 169. Scorpæna. Gesnet





Heinschuppigte Drachentopf. 95

haut gablet man fieben, in ber Bruftfloffe feche: n ber Bauchfloffe feche, in ber Afterfloffe acht, Schwangfloffe achtzehn, und in der Rudenfloffe zwanzig Straten. Der Ropf ift groß, die Munds weit; Die Rinnladen find mit mehreren Reiben fletfer Babne befett; ber Gaumen ift ranh, und bie fury und glatt. Die vorbern Rafenlocher fteben n ber Dunbofnung und ben Mugen in der Mitte, bintern find dicht an benfeiben befindlich. Die Mus b groß, fteben am Scheitel dicht beifammen, und einen bervorftebenben Rand, swifchen welchen eis che gebildet mird. Der fcmarge Stern wird von oldfarbenen Linie und einem rothen Ringe umges Somobl am Bacfenfnochen, als am Riemenbedel man viele Stacheln mabr. Auffer Diefen bemerft afelbft noch bren gafern. Die Riemenofnung ift und die Riemenhaut wird von fieben frummen len unterftußt. Die Geitenlinie lauft ohnweit tuden in grader Richtung; ber Bauch ift lang, er Ufter ber Schwangfloffe naber als bem Ropfe. r langen Ruckenfloffe nimmt man gwolf farte

na. Charlet. Onom. p. Scorpis & Scorpæna, b. 18. flg. 12. Scorpina. ard, III. p. 117. I Cip. Forsk, Defcript Ani- Eb. 6. 139.

p.845. 847. Scorpis mi- mal. p. 18. Scorpit balüls, p. 14. n, Anim, p. 86. Der flei. Ulk, Marulk, Vitkiaefr. Done fcorp, Thierb. G. 45. b. topp. Norm. Hter Th. G. 301. Scorpicen, Varkentje. Index 22. Sctofanello. Salv. Muf, Schwencken, p. 26. n. 71. p. 201. Scorpæna, p. 202. Scorpion de mer. Cour d'Hift. s Rondeletii. Aldrov de nat. Tom. V. p. 357. 360. pl I. p. 201. Scorpius minor. fig. 2. Diable ou crapaud de le Piscib. p. 74, tab. 19. mer du Croific. Descript. des arts & met. Tom, XI. Sect. V. p. 575. 4 29. pl. 3 fig. 1. Das Dornichmein. Mill. L. G. IVter

96 Der fleinschuppigte Drachente

Diefer Rifc ift ein Bewohner bes mittelland Meeres, und verschiedener Derter des Oceans. lugbby fah ihn in Benedig, Genna und Rom a): in Sardinien b); Forskabl an der Infel Matti au Confantinopel c); gafelquift ju Smirna di bamel ju Croffic in Bretagne, und ju Diemel Mormandie e). Er balt fich an ben Ufern bes auf, und verbirgt fich hinter Geefrautern, om bef fer die fleinen Sifche im Borbeischwimmen belant In Ermangelung berfelben fucht er 1 auf, die auch Willughby in feinem Magen fan Er wird nicht leicht über einem Ruß lang anger Bon ben gwen Studen, Die ich befige, bat ber a Die Lange ber bier mitgetheilten Beidnung. Er bi mageres und gabes Bleifc, baber er auch nur poi meinen Mann verspeiset wird. Man fangt ibn mit dem Rebe, als auch mit der Angel, wenn ein f

a) Ichth, p. 331.

d) Reife nach Palak. (

b) Naturg. lilter Eb. C. 117.

e) Descript, des arts i Tom. XI, p. 575.

⁴⁾ Descript Animal. p. 14, 18.

^{£)} J. a. B.

er fleinfchuppigte Drachentopf. 97

m Rrebfe daran befestiget ift. Er halt sich gemeinigs in ganzen Schaaren beisammen, baber man auch te auf einmal fangt. Wenn er angegriffen wird, biet er die Rückenflosse in die Hohe, und verwundet durch mit feinen Stackeln die Hand. Man muß dast beim Angreisen desselben die Rückenflosse fest an den irper drücken, und ihn dadurch zwingen, selbige nicht trurichten.

Die Leber ift blafgelb, bie Gallenblafe weit, und'r Magen bunnhautig. Der Darmfanal hat zwen engungen; die Rieren und die Parnblafe haben bie

Moung wie ben andern Fifchen.

Die Deutschen nennen diesen Fisch den kleinschups igten Drachenkopf; die Hollander Scorpioen, darentje; und die Franzosen Diable on crapaud de in du Croisic, Scorpeno und Scorpine; in Dannemark eist er Uk, Matulk und Vitkiaest; in Schweden impskrabban; in Italien Scrosanello; in Sara men Scorpina; auf der Insul Malta Cippullazza; Emirna Exogrica; und in Atabien Scorpit baluk.

Salvian, dem wir die erste und gute Zeichnung ites Fisches zu verdanken haben a), versahe es sedoch dars n, daß er die Fasern über den Augen weg ließ. Gester gab uns eine neue Abbildung, in welcher die Fasen zwar angedeuter, die Bauchstoffen aber wie Hande orgestellt sind b). Roch schlechter ist diesenige Zeichz ung, die uns Aldrovand lieserte c). Er stellte seinen sich mit einem kleinen Kopf, mit zwen Rückensiossen do ohne Schuppen vor. Jonston, der alles ohne eursteilung zusammenträgt, hat unsern Kisch zweimalschrieben, und die eben erwähnte Zeichnungen kos

⁾ Aquat. p. 201. b) Aquat. p. 845. (a) De Pifelle, p. 401.

98 Der fleinschuppigte Drachent

pirt a). Die Abbilbung bes Willuabby iff nur ein pie ber Galvianfchen b). Der Duhamelichen ebenfalls die Rafern c), und bie Afterfloffe ift bari mit einem Stachel vorgefiellt.

Wenn Saffelquift fagt, daß bie Ccbuppen find d), fo muß ich ihm wiberfprechen, ba ich meinem Exemplar rauh finde.

3ch habe, nach Sriedrich Muller e) und Sabricius f), ben Marult bes Dontoppidans Seefcorpion angeführt h): ben genquer Unterfi aber finde ich, daß ber Dontoppidaniche Rifd ber Seefcorpion, fonbern ber unfrige fen; benn fagt, daß er lange dem Rucken eine farte Rinne (mit fcharfen Backen (Strablen) und fleine Go babe; fo tann es wohl nicht ber Geefcorpion fenn Diefer meber Schuppen, noch fachelichte Strable und anch fein Rucken mit zwen Floffen verfeben iff mutblich, find jene, fo wie auch ich, durch ben ! Seefcorpion bagu verleitet worben; wielleicht auch beibe Rifche in jenen Gegenben Diefen Rame Umftand, ber in mebrern gandern nicht nur ben Schen, fonbern auch ben andern Raturforpern por und ber in ber Maturgefchichte und Argneimiff au Bermirrungen Unlaß giebt.

Die Alten find ben ber Ergablung ber gut bofen Eigenschaften Diefes Rifches übertrieben a benn fie bielten feine Stacheln fur giftig, weil gen, Die bamit bermundet murben, gu Reiten

mustante drover u.b. dr.

a) De Piscib. p. 74. tab. 19. 6g. 10. p. 75. tab. 18. fig. 12.

e) Prodr. Z. D. n. f) Faun, Grönl, p. 1 b) Ichth, tab, X, 13. fig. t. g) Norm. Hter & b.

c) Tom. XI. pl. 3. fig. 1.

h) Siehe Rifche

d) Reife n. Palaffina. G. 379. Uter Ely. G. 19.

er fleinschuppigte Drachentopf. 99

stalle bekamen a), allein daraus folgt noch nicht, daß etwas giftiges habe; denn wie oft fieber man nicht gemeinen Liben, daß durch die Berletzung einer Nasober eines Splitters, unter gemissen Umfanden, were Zufälle entsiehen. Als ein Gegengift wider diese bienten sie sich des roben Fleisches des Northarts b), iches sie auf die Bunden legten; besonders butse es svann, wenn es vorber mit Schwefel, Weinestig und zeh zerstoßenen Lorbeern eingerieben worden sen ondelet heilte ein von diesem Fische verwunderes Kind durch, daß er die Leber dieses Fisches auf die verletzte zelle, und den Notbbart drüber legte d).

Nach dem Sippokrates soll die Galle die monatlis e Reinigung, und die zurückgebliebene Nachgeburt e) theren. Dem Dioscorides zufolge soll die Galle e Barzen und die Auswüchse der Nägel wegnehmen, id die Brühe dieses Fisches den Leib eröfnen f). Auch hmt Plinius den Wein, in welchem man unsern Kisch it sterben lassen, wider die Leberschmerzen g), die Fehzer der Harnblase, das Ausfallen der Haare h), und e Riecke der Hornhaut i).

Galenus rühmt die Afche diefes Fifches als ein emihrtes Mittel gegen ben harnflein k), wenn neme b drep fleine Fifche diefer Art verbrannt, und die gustachliebene Afche dem Kranfen eingegeben werden.

G 2

- a) Jovins, De Piscib, Rom,
- b) Mullus barbatus. L.
-) Plin. H. N lib. 32. c. 9.
- Hift. des Poiff. P. l. p. 176.
- De Morb, mul. lib. r.
- f) De Mat, med. lib. 2. c. 32.
- g) H. N. lib. 32. c. 5.
- h) J. a. B. c. 9.
- i) - c. 7.
- k) de Aliment, class, a.

Der großschuppigte Drachento

Safel 182.

Die Schuppen groß, die Geitenlinie mit Safern. Dr. 19. D. 4 A. 5 G. 12. A. 13. a)

ie aroffe Schuppen und die mit Zafern befette tenlinie unterscheiben biefen Bifch von den fibrian nes Gefcheches. In der Riemenhant gable man fed

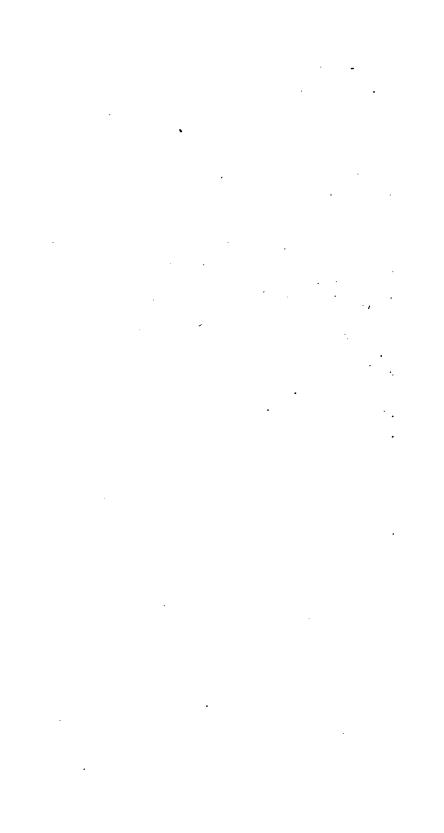
a) Scorpana squamis magnis, cirris ad lineaus lateralem, Br.VI.

P. XIX- V. VI. A. VIII. C. XII.

Scorpuna scrofa. S. cirris duobus ad labium inferius. Linn. 9. N. p. 452. n. 2. Scorpena tota rubens, cirris plurimis ad os. Arted. gen. p. 47. n. 2. Syn. p. 76. n. 2. Scorpæna corpore rubro maculis obscurioribus, capite cirroso. Scorpeno. Brünn. Pifc. Maff. p. 32. n. 45. Perca dorso monopterygio; capite subcavernoso, aculeato, alepidoto; ore imberbi: cirrulis ad oculos, latera corporis & capitis, Gronov. Zooph. p. 87. n. 291. Cottus squamosus, varius, appendiculis ad maxillas, nares & lineam lateralem. Seba Thef. III. p. 89. n. 2. tab. 28. fig. 2. Trigla

subfusca nebulata, capita leato, cirris binis ad ocu liis brevioribus; the po Grooper, Brown, Inmie n. 3. Corystion, sordide cens, unica parum in pinna dorfali; caput spinis horridum & ru appendicibus carens. Miff. Pife. IV. p. 47. n. 13. pio. Plin. N. H. lib. 9. c. 11. 32. c. 5. Scorpio marinus n c. 10. lib. 32. c. 21. Scorpie rinus, Bellon, Aquat, p. Scorpius fcorpedi p. ago. pius vel Scorpio. Rondel, del cib. P. I. p. 201. Scorpens. H des Poiff. P. I. p. 169. Scor vel Scorpio. Gesner, Aqua 845, Icon Anim. p. 84. S pius major, Meerscorp. This 8. 44. b. Scorpius Scrof Salv. Aquat. p. 197. Scorpio# rinus, p. 199. Scorpius Rond





Der großichuppigte Drachentopf. 101

ber Brufiffoffe neunzehn, in ber Bauchfloffe feche, in ber Ufrerfloffe acht, in ber Schwanzfloffe gwolf, und in be Rickenfloffe zwen und zwanzig Strahlen.

Der Ropf ift groß, Die Mundoffnung weit, beibe Rinnladen find von gleicher gange, und mit mehreren Reiben fpiger nach hintengu gefrummter gabne befest. Much Die Bunge, ber Gaumen und ber Schlund find mit ber nehmlichen Urt Babne bemaffnet, und die untere Rinnlade fomobl, als die Bacfen mit Rafern befest. Die Rafentocher und die Augen baben ben Diefem Rifche eben bie Lage, wie die im vorhergebenden; an jedem hervor= febenden Rande der legtern nimmt man bren Stacheln und eine farte Safer mabr. Die Alugen find groß, ihr ichwarger Stern wird von einem gelben und rothlichen Minge umgeben; auf erfterem nimmt man obermarts bren Safern, und an letterem vier braune Strablen wahr; am Riemendeckel fiehet man zwen farte, über und unter bemfelben mehrere fleinere Stacheln. Riemenofnung ift weit, und Die Strablen ber Riemens baut find frumm und fart. Die Geitenlinie lauft in ber Rabe des Rudens mit bemfelben in gleicher Rich.

@ 3

Jonst. de Piscib. p. 74, tab. 19. fig. 9. Scorpius major, Meer fcorp. Rayfch. Thef. Anim. p 49. 11b. 19. fig. 9. Scorpius major. p.279. pl.4. ? Stachelfau. Mill. Willighb. Ichth. p. 31, tab, X. L. S. IVter Ch. S. 140. Stachels 12. Scorpius major. Ray. Synopf. fan aus bem mittellanbischen Pifc, p. 142, n. 2. I Mazzone, Meere. Linkifch. Bergeichn. Fork Defeript, Anim, p. 18. 6.41.

letii. Aldrov, p. 196 Scorpius. Groote Scorpion, Index Muf. Oppian, de Pilcib, lib. 1. p. 12. Schwenken, p. 26. n. 72. Lo Scor-Scorpius major, Meerscorpion. peno. Cetti, Sard, III, G. 117. La Crabe de Biarrits ou le Saccarailla des Basques. Descript, des arts & met, Tom. XI, Sect. 5.

102 Der großichuppigte Dyachen

tung, und ist mit kleinen Fafern befegt. Der ift lang, und der Ufter vom Ropfe-weiter, als u Schwanzstuffe, entfernt. Die Grundfarbe bestift braunroth, ins Weisse spielend, und mit b Flecken beset; der Rücken ift braun, die Floss blaulicht, und die Strahlen in denselben gelb unt geflecht. In der Rückensoffe finde ich zwölf, in terflosse drey, und in der Sauchstoffe einen farkhintenzu gebogenen Grachel. In letterer find die len vielzweigigt, in allen übrigen aber an den gabelformig.

Wie treffen biefen Fisch im atlantischen, mitchen, und im Nordmeere ans denn Gronov bestinen vom Vorgeburge der guten hoffnung a); E que der Genend von Rom b); und Pontoppik Norwegen a). Im mutelländischen Meere wird leicht über iren Pfund schwer; wenigstens hat il vian von keinem größern Gewicht gesehen a Mordmer hingegen muß er ungleich schwerer ihn Pontoppidan in der Größe von drep bis sein genunen hat. Er ist ein starker Räubers bezwingt nicht nur Fische von seiner Größe, witoppidan versichert e), sondern verschlingt ai pägel; besonders stellt er der Zasmöve sehr vae Oppian schildert ihn als einen sürchterlichen Ringtalien wird sein Fleisch genossen, in Rorwigs

- 1) Zooph. p 87. n. 291.
- b) Aquat. p. 199. b.
- c) Norm. liter Eb. S. 187.
- d) A. a. D.
- e) Daselbff.

f) At bis lucinem l

Quatuor at part.

HS SCOTES

B

er großichuppigte Drachentopf. 103

gen verachtet, und nur die leber, um Thran darans

Mriftoteles, ber Die Rifche nach ihrem Aufenthale Uferfische, ober in Die bes hoben Meeres, ober auch folche, welche fich in beiben ohne Unterfchied aufhals n, eintheilt, rechnet ben unfrigen gur lettern Rlaffe. thendus gablt ibn gu benjenigen Rifchen, Die fich an hinigten Gegenden b) aufzuhalten pflegen. Da une bie mern Raturfundiger bieruber nichts fagen: fo glaube o, daß er, weil er febr gefraßig ift, allenthalben, ohne Interichied, mo er feine Fregbegierbe befriedigen fann, d binbegiebt. Dan fangt ibn fowohl mit Degen, als nt ber Ungel. Er bat ein mageres und gabes Rleifch, oldes jeboch in Italien alsbann für fcmachaft ges alten wird, wenn er an ffeinigten Ufern, ober im bos en Deere gefangen wird c); in Rorwegen bingegen oird von ihm weiter nichts, als die Leber jum Thrans rennen, genubet. Diefer Rifch tann leicht benjenigen, er ibn unvorsichtig angreift, mit feinen farten Stas bein verlegen, und eben die übeln Rolgen, wie ben dem borbergebenben ermabnt worden, unter gewiffen Um. flanden, hervorbringen. Dach dem Ariftoteles d) vers mehrt unfer Sifch fein Geschlecht zweimal im Jahre, nebmlich im Berbft, und im Frubling; nach bem Ops pian aber verrichtet er diefes Gefchaft in dem nemlis den Zeitraume viermal e). Man fangt ihn zwar mit bem DeBe, am leichteften aber fann man ihn megen feis ner Gefraßigfeit burch bie Ungel erhalten.

6 4

a) Dontopp. a. a. D.

b) Saxatilis.

c) Salo. Aquat. p. 200

d) H. A. lib. 5. c. 9.

e) Haliet lib. I.

394Der großichuppigte Dracentopf,

Die Leber ift blaggeft, die Mils braunroth, mb ber Darmfanal hat nur zwen Bengungen.

Bon den Deutschen wird dieser Kisch der grof schuppigte Drachenkopf, von den hollandern gröf te Scorpioen, und von den Franzosen Scorpine der des écailles genannt; in Italien heißt er Scrofano, le Cardinien Scorpena, auf der Insel Malta Manne, und ben den Englandern ju Jamaica poison Grooper.

Gronov's Frage; ob nuter dem Spiegelfisch, Linné in dem Königlichen Museum S. 68, befchrunter Fisch ju verstehen sep? ift mit Ja ju beannten, da ihn Linné selbst, in der letten Angabe for Spsiems, dazu anführt a),

Ray fest, nach dem Willushby, die Kennick wodurch fich diese Fische, der klein - und großschup Drawentopf, von einander unterscheiden, sehr dem auseinander b); um so vielmehr wundert es mich, Gronov sie beide nur für eine Gattung hat halten, un unsern Sisch anführen können c).

Ariftoteles irret, menn er die beiden beschriebent Bische nur für eine Gattung halt, wid den einen fit das Mannchen, und den andern für das Beibchen ante giebt d). Athenaus lehrte querft, daß sie zwep verschiedene Gattungen find, und unterschied fie der Farts nach, der fleinschuppigte habe nämlich eine schwart, und der größschuppigte eine braunrothe Farbe c).

a) S. N. p. 453,

d) Salv. Aquat. p. 199. h.

b) Synapf. p. 142.

e) Deipnos, lib. 7.

c) Zooph, p. 87, n, 291,

Der großschuppigte Drachentopf. 105

Dem Bellon haben wir die erfte, und, ob fie zwar in holzschnitt ift, doch getreue Zeichnung zu verdanken; sald darauf lieferte und Salvian und Rondelet saft gleicher Zeit ein jeder eine neue Zeichnung, dieser in belichnitt, und jener in Rupfer, jedoch sind vom Salvianschen die Kasern ausgelassen worden, welcher Frhetanch in die Willughbysche Copie, übergetragen ift.

Aldropand hat und eine neue, aber schechte Zeich; mg von diesem Fisch gegeben, benn es fehlen die Schups ! n, der Ropf ist schwal, und der Racen mit zwep Flos zwegestellt a).

In dem französischen Werfe der Runste und Sandsuter b) finde ich im eilsten Bande fünften Abschnitts, der vierten Tafel, einen Fisch abgezeichnet, der dem kigen sehr gleichet, da ich aber weder über den Unspiech an der Seitenlinie Fasern angedeutet, und in Afterstoffe nur sechs Strahlen, wovon ein einziger üßelicht ift, finde; so weiß ich nicht, ob die Zeichnung blerhaft ift, oder ob es eine andere Gattung sep.

De Piscib, p. 196.

b) Descript, des arts & mer, Tom, XI, Sect. 5,

Der Zauberfisch.

Cafel 183.

Der Körper schuppenlos. R. s. Br. 16. 25. G. 12, R. H.

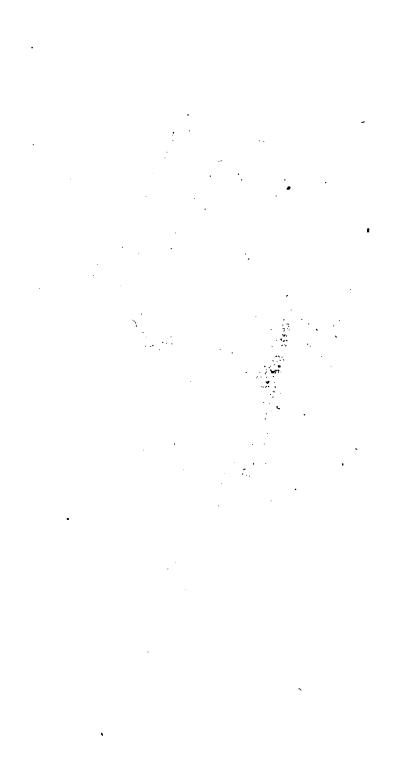
Man ertennet ben Banberfifc an bem glatten fcupppenlofen Rorper. In ber Riemenhaut gablet : funf, in der Brufiftoffe fechegebn, in der Banchf feche, in der Ufterfloffe neun, in der Schwanift swolf, und in der Rudenfloffe swanzig Strablen:

Diefer Rifd verdient mit Recht, feiner munber . ren Gestalt megen ben Ramen bes Zauberfisches. Ropf ift groß, mit vielen Sodern, Bertiefungen Stacheln befest; obermarts fieht man eine farte mo formige Vertiefung; der Mund ofnet fich oberman und ift weit; Die untere Rinnlade, welche die Geftalt !

P.XVI. V. VI A. III gi Bezar, de groote Tovervich C. XII. D. $\frac{x_{11}}{x_{11}}$. Scorpæna horrida, 9. tuberculis callosis adspersa. Linn. S. N. p. 457. n. 3. Perca alepidota: dorso monopterygio: capite cavernofo tuberculato: officulis pinna dorfi anticis membrana dilatata lobatis. Grenop. Zooph. p. 88.

a) Scorpana alepidota. Br. V. n. 292. sab. 11. fig. F. tab. 15. ng. 1. tab. 13. fig. 1. Ikan Swam. Valent. Oout & Nieuw Ind. Vol. III. p. 399, fig. 170. 1km Swangi Touwa. Renard, Hill. des Poiss. Tom. I. p! . 29. fig. 199 Tooverfifch. Index Mul Schwenck, p. 26. n. 73. Det 300 berfich Mall. L. S. IVter 21. S. 141. Der Bauberfich. Leste Anfangegr. bet Raturg. Leer Eb. **5**. 371,





Bufeifens bat, ift oben rund, boderigt, ben meis n Exemplar über einen Boll breit, und endigt fich une in zwen Spigen; bas Charnier ift unten an ber Rie. mofnung, und fcblieft die Unterfiunlade an bie obere, e ber Dedel an einer Dofe; beibe find mit vielen inen Zahnen bewafnet; an der obern Rinnlade, wele gewolbt ift, nimmt man auffer ben beiben Lippens weben, noch einen britten über diefen mabr; beim ges bloffenen Munde fiebet bie untere fenfrecht, beim auf: iperrten aber mafferrecht. Die Riehmenofnung ift hr weit; die Riemenhaut liegt unter bem Decfel veys orgen, und wird bon funf Strablen unterftust. Die unge ift breit, fren, rund, und fo wie ber Gaumen, att, ber Schlund aber mit febr vielen fleinen fpigen abnen befett; por jedem Muge ift ein langlichtes weis 5 Rafenloch, und ohnweit ber Oberlippe find zwen indlichte Fafern, welche mabricheinlich bas andre Daar tafenlocher find, fichtbar. Die Mugen find febr flein, nd haben einen fcmargen Stern, ber in einem gelben linge fiehet; unter bemfelben ift eine ftarte Bertiefung orhanden; fowohl der Ropf, als ber Rumpf, Die fruft : und Ruckenfloffen find mit gafern befest. Die beitenlinie, die im Genick anfangt, macht ohnweit bent fter eine Beugung nach unten zu, und verliert fich mitn in der Schwangfloffe; famtliche Floffen haben eine ice haut, und farte Strablen; Die Ruckenfloffe; Die n Genick anfängt, bat dreigehn, Die Afterfloffe bren, nd die Bauchfloffe einen farten Strahl , die übrigen trablen find gabelformig; ber gang Rorper ift braut nd weiß marmorirt.

Diefer fonderbar gebilbete Fifch ift ein Bewohner er offindischen Gemaffer. Geine eigentliche Groffe inn ich nicht bestimmen; berjenige, welchen ich befige,

ift von der auf der Tafel angezeigten Gröffe. Ans den Bau feines Mundes ergiebt fich, daß er zu den fleifchi fressenden Thieren gehore, und vorzüglich von Kreift und Muscheln lebe; weil er mit raspelartigen Kinnt den, welche zum Zerknirschen dieser Schaalthiere schickt find, versehen ift. Ob er ein efbares Fleisch fibe, ov er sich start vermehre, und zu welcher Zeit laiche? davon erwähnen die angesührten Schriftstanichts.

Die Deutschen nennen diesen Fisch Zauberfisch die Franzosen Pychonisse; die Hollander groote Tel vervisch; in Ostindien heist er Jkan Swangi Bez und Jkan Swangi Touwa.

Valentin hat und die erfte, wiewohl schled Zeichnung a) von diesem Fische geliesert; die Renatische ist etwas besser; gut sind diejenigen, die wir de Gronov zu verdanken haben b).

Wenn letierer fagt, daß der Ropf die Salfte be Rorpers ansmache: fo finde ich diefes weder an fein Zeichnung, noch an meinem Exemplare. Auch vermit ich an feiner Abbildung die Fafern, ob er fie gleich in feiner Befchreibung ermahnt c).

a) Oout & Nieuw Ind, III, fig. 170.

b) Mus. I, tab. 11-13.

c) Zooph, p. 88. n. 993.





r fliegende Drachenkopf. Rafel 184.

druftfoffen langer als ber Aumpf. B. 6. Br. 14. 25. 6. 11. 중 · 6. 12. 및 11. 12.

febr lange Bruftfloffen find ein Merfmal für bies In der Riemenhaut gablet man feche, in ber

corpana pinnis pectoraunce longioribus, Br. VI.

 $V.VI. A.\frac{111}{x}$

Gasterosteus

ns, G. spinis dorsalibus im, cirris fenic, pinnis ralibus corpore longiori-Linn. S. N. p. 491. n. 9. s squamosus rostro bisido. Thef, III.p. 79, tab. 8. fig.1. lopterus lineis croceis; raariegatis egregie explicai fronte duos cittos habet os, caudam non forcipa-, fed radiis discretis, paritculi describentem. Klein Pife, V. p. 76. n. 2, rab. 4. 4, & Pseudopterus colore bleuro aut fulco, lineis fubileis, sub rostro variis, un-& pinna, quas vocavit, conme cerulescunt. n. r. Perlorfo monoprerygio: opers diacanthis, squamosis; cimaxillaque superiore cirsi cauda rotunda atrinque

aculeata. Gronov. Zooph. p. 86. n. 294. Perca dorio monoprerygio; capite cavernolo, maxilla superiore cirris quatuor, cauda subrotunda, utrinque aculeatas Mus.II p 33.n.191. Amboynische Visch. Nieuhoff. Ind. Tom. II. p. 268, fig. 4. Perca Nieuhoffii. Willngh, Ichth. App. p.1. tab. 2. fig. 2. Perca amboinenfis. Ray Synopf. p. 98. n. 26. Louw. Renard. Hift. des Poiff. Tom. I. pl. 6. fig. 41. p. 12. pl. 43. n. 215. Ikan Suangi. Tom. II. pl. 15. fig. 72. Kalckhæntje, pl. 22. fig. 108. Goujon. pl. 52. fig. 219. Vliegende Steckelbaars, Index Mul. Schwenken, p. 28. n. 100. Ikan Suangi. Ruyfelt, Theat. Anim. Tom. I. p. 4. n. 1. tab. 3. fig. 4. Kalkævenvisch. Valent. Out & Nieuw. Ind. Tom. III. p. 415. fig. 214. Der fliegende Dradentopf. Leste, Unfangegr. ber Maturg. G. 371, n. 3. Der fliegende Stichling. Mill. 2. 6, IVter Eb. 5.253.



Der fliegende Drachenkopf. Rafel 184.

Die Bruftsoffen langer als ber Rumpf. A. 6. Br. 14.
20. 6. A. 3. 6. 12. A. 32.

ie febr lange Bruftfloffen find ein Merkmal für bies Bifc. In der Riemenhaut gablet man feche, in der

1) Scorpæna pinnis pectorabus trunco longioribus, Br. VI. $V, VI, A, \frac{111}{3}$ Gasterosteus bolitans, G. spinis dorsalibus pedecim, cirris fenis, pinnis ectoralibus corpore longiorius. Linn. S. N. p. 491. n. 9. Cottus íquamofus rostro bisido. **šės.** Thel. III.p. 79. tab.8. fig.1. feudopterus lineis croceis; ra-Mis variegatis egregie explicath in fronte duos citros habet ngos, caudam non forcipaa, sed radiis discretis, parm citculi describentem. Klein **勤訊**, Pisc, V. p. 76. n. 2. tab. 4. fig. 4. & Pseudopterus colore Subobscuro aut fusco, lineis subcarulers, sub rostro variis, unda & pinna, quas vocavit, confingue cerulescunt. n. 1. Perd dorfo monoprerygio: operdulis diacanthis, squamosis; ci-Bis maxillaque superiore cirtolis: cauda rotunda atrinque

aculeata. Gronov. Zooph. p. 86. n. 294. Perca dorio monopterygio; capite cavernofo, maxilla superiore cirris quatuor, cauda subrotunda, utrinque aculeatas Muf.II p 33.n.191. Amboynische Visch. Nieuhoff. Ind. Tom. II. p. 268. fig. 4. Perca Nieuhoffii. Willngh, Ichth. App. p.1. tab. 2. fig. 2. Perca amboinenfis. Ray Synopf. p. 98. n. 26. Louw. Renard. Hift. des Poiff. Tom. I. pl. 6. fig. 41. p. 12. pl. 43. n. 215. Ikan Suangi, Tom. II. pl. 15. fig. 72. Kalckhæntje, pl. 22. fig. 108. Goujon. pl. 52. fig. 219. Vliegende Steckelbaars, Index Muf. Schwenken, p. 28. n. 100. Ikan Suangi. Ruyfelt, Theat. Anim. Tom. I. p. 4. n. 1. tab. 3. fig 4. Kalkævenvisch. Valent. Out & Nieuw. Ind., Tom. III. p. 415. fig. 214. Der fliegende Drachentopf. Leete, Unfangegt. der Naturg. G. 371. n. 3. Det fliegende Stichling. Mill. 2. 6, 1Vter Eb. 5.253.

116 Der fliegende Drachentopf.

Bruftfloffe vierzehn, in der Baudfloffe feche, in der Mitterfloffe zehn, in der Schwanzfloffe zwölf, und in die Rudenfloffe vier und zwanzig Strablen.

Der Ropf ift abicouffig, vorn breit, und auf b Seiten zusammengedruckt; er ift mit verfcbiebenen S weln und mit vielen gactigten Kafern, wovon mein breit find, befest, die langften davon fen uber-Augen , und die breitesten nabe am Binfel bes Mi Des. Der Ropf ift, fo wie ber Rumpf mit brau Banden, zwischen welchen orangefarbene und weiffe ! nien mit einander abmechfeln, gegiert. Die Mund nung ift weit, die Rinnladen find von gleicher gan und mit vielen Reihen fleiner fpiger Bahne befest. Bunge ift fren, dunn, und endiget fich in eine Sbif Die Lippen find gum Bervorftogen und Einziehen eins richtet. Die obere ift aus zwen Knochen gufammen fest, welche in der Mitte beim Aufammenftoffen ein Ausschnitt bilden. Die Rasenlocher find einfach, t fteben gwischen ber Mundfpige und ben Augen in Mitte: lettere haben einen ichwarzen Stern, ber in nem meiffen blau = und ichwartgestrabten Rina fiebe ber Rienzendeckel, der fich in einen fpigen Binfel endig ift mit febr fleinen Schuppen befest; Die Riemenofnung ift weit, und die Riemenhaut, die mehrentheils fic liegt, bat feche frumme Strablen. Der Rumpf ift mit fleinen Schuppen, Die wie Dachziegel über einander lie gen, bedect; Die Seitenlienie, Die aus vielen funet bervorftebenden Linien und weiffen Bunften gufammen gefett ift, fangt am Muge an, nimmt ibre Richtung ohnweit dem Rucken, und endiget fich in der Mitte bet Schwanzfloffe. Die Strahlen in den Bauchfloffen fin einfach, und ihre Verbindungshaut ift violet und weiß nunktirt. Done Zweifel dienen diese große Kloffen den

Der fliegende Drachentopf. 112

iche baju, um fich, wenn er von feinen Feindem versiget wird, in die Luft ju heben, und fich so lange in welben aufhalten zu konnen, bis er der Gefahr ausswichen ist. Die ersten zwölf Strahlen in der Rückensteften find fachelicht, braun und gelb gesteckt, unten mit vunkelbraunen Saut verbunden, und oben fren, tehten zwölf Strahlen sind so, wie die in der wanz und Afterflosse, an den Enden gabilförmiga und grib gesteckt; die Bauchflossen sind violet, mit weissen Punkten bestreut, der erste Strahl dars hart und einsach, die andern aber weich und gas in der Afterflosse sind die drey ersten Strahs lachelicht, die übrigen aber weich und gabelförmig.

Dieset bunte Fisch, der ein Bewohner der Flusse und Amboina ist, in welchen er jedoch nur selten zum eschein kommt, hat ein weisses, derbes, wohlschmekendes Fieisch, wie unser Baarsch, er wird aber nicht groß als dieser; die gelieserte Zeichnung ist von den bein, den ich bestige, genommen. Er gehört zu den köftessenden Wasserbewohnern, lebt vorzüglich von köftestenden Wasserbewohnern, lebt vorzüglich von köftent anderer Fische, wie ich denn zwen kleine ans bisalb Zoll lange Fischchen in seinem Magen gefunden Wan fängt ihn sovohl mit dem Netze als mit kingel.

Die Saut ist fast pergamentartig; die Leber groß, binkelgelb, und besteht aus zwey langlichten Lappen; die Sallenblase und die Milz sind klein; der Magen ist kathautig, und wie ein Sack gebildet, an den obern theilen desselben fangt ber Darmkanal an, geht nach ihmen zu, macht eine Beugung, und steigt nach oben bis zum Zwergfell, geht darauf wieder herunter, macht

112 Der fliegende Drachentopf.

eine zweite Bengung, und lauft bis am After. Ras Wegnehmung bes Darmkanals kam eine kurze und wet te bickhäutige Schwimmblafe, die fich vom Zwerzst an, nur bis zur Salfte der Bauchhole erstreckte, pu Vorschein.

Die Deutschen nennen diesen Fisch den fliegend Drachenkopf; die Franzosen Scorpene volance; Dollander vliegende Staeckel. Baars, Ralkove visch und Ralkhöntje; in Indien wird er In Guangi und Louw genannt.

Im Renard finde ich vier hochft elenbe Zeichnigen von unferm Fifch.

Boddaert irret, wenn er die erfie diefer Beichnigen gur Perca chrysopiera bes Linne macht; benn biefer Fisch mit keinen gegahnelten Riemenveckel valben ist; so kann er auch keine Baarschart fepn.

Die erfte Zeichnung unfere Gifches, die zugleich ift, haben wir dem Seba zu verdanken: derfenigen und Klein nachlieferte fehlen die Schuppen und Gitenlinie.

Linné hat unfern Fisch unrichtig zu ben Stichtigen gezählt; benn ba die Stacheln am Rucken verbul ben find, so ift er auch tein Stichling.





Der Sublhorntrager. Scorpana antennata.

Tafel 185.

Rin Band über die Augen. R. 6. Br. 17. B. 6. 21 26.

Das braune Band, welches diefer Fifch über dem Umge bat, dienet ihm jum Kennzeichen. Er hat in der Riesmenhaut feche, in der Brufffoffe fiebenzehn, in der Bauchfloffe feche, in der Afterfloffe zehn, in der Schwanzsfloffe zwölf, und in der Rückenfloffe vier und zwan is Etrablen.

Der Kopf ift von vielen Stacheln rauh, im Grunde gelb, und bis an die Augenbraunen gefieckt. Die Munds dfung ift weit; die Kinnladen sind von gleicher Lauge, mit vielen Reihen kleiner spiger Jahne besehr. Der Gaus men ist glaut, die Junge fren und spissig. Die Oberlips pe kann der Fisch hervorschieben und zurückziehen; sie bestehet aus zwep breiten Knochen, die da, wo sie zus sammenstossen, einen Ausschnitt bilden; über diesen sies het man drey, und zwischen den doppelten Nassenlöchern zwey andre, runde, glatte, und am Ende zugespiste Fassern; über dem Ende der Oberlippe nimmt man eine, und weiter nach hinten zu am Backenknochen web andere breis te muschelartig gestrahlte Fasern wahr; über den Backen sindet man eine doppelte Reihe Stacheln, in entgegenges

a) Scorpana fascia oculari.

Br. VI. P. XVII. V. VI. A. X C. XII. D. XIIV.

Maturg, ausland. Sifche. Th. II. - D

114 Der Guhlhornträger.

fester Richtung, und im Genick zwer andere beraleichen Reihen. Die Augen find groß, am obern Rande mit eb nigen Stacheln, und über benfelben find zwen braum mit Bulften versehene Fasern befindlich; vorwärts an Rande fiehen die doppelten runden Rafenlocher. Rinn ift weiß, die Riemenofnung weit, die Riemenha hat sechs frumme Strahlen, und liegt zum Theil un bem Riemenbeckel, ber fich in eine Spige endiget, s borgen. Der Rumpf hat braune Banden, zwischen ! chen er gelb und weiß linifrt ift. Die Strablen in Bruftfloffen find einfach, weiß und lang, ihre 3miff haut violet, mit ichwarzen Rlecken und einer fcwa Einfaffung; die übrigen Floffen, der After, die Sch linie und der Rucken find wie ben den vorhergeber gebildet, die Schuppen hingegen großer, und bie 2 Den breiter.

Diefer Fisch bewohnet mit den vorhergehenden dinerlen Waffer, gehöret gleichfalls zu den Raubfisch läßt sich mit der Angel und mit dem Nege fangen, be ein weiffes wohlschmeckendes Fleisch, und wird etwil gröffer als jener. Auch in Absicht der inneren Beile kommt er mit den vorhergehenden überein.

Die Deutschen nennen diesen Fisch den Sulhornträger; die Frangosen la Scorpene à ansennes.

Diefer Fifch hat viel Aehnlichfeit mit dem vorfengehenden; ob er das Weibchen und jener das Manntenift, oder ob es fich umgefehrt damit verhalt, ift mir um befannt. Ich habe zwar von jeder Art zwen Stud getäffnet, aber in feinen den Eperflock oder Milch gefunden. Bermuthlich find fie kurz nach der Laichzeit gefangen worden. Ben diefer Ungewißheit haben mich folgende Grunde bestimmt, sie als zwen besondere Savtungen zu betrachten.

1) Sat der Fühlhorntrager feinen fo abfduffigen und eingebogenen Ropf, als der fliegende Drachenfopf

2) Ift ben erfterem das Muge groffer, und mit einem Bande verfehen, ben letterem hingegen fleiner, und ftatt bes Banbee geftrablt.

3) Sind die Fafern beim Fahlhorntrager über ben Augen, wie ben dem Bockfafer, mit Bulften versfeben, und fo wie die übrigen Fafern rund; beim fliegenden Drachentopf hingegen find fie famtlich breit und gezackt.

4) Ben erfterem find bie Rnochen an ber Dberlippe noch einmal fo lang, als ben letterem.

5) Sat ber Fühlhorntrager dren breite mufchelartige Fafern, die vom fliegenden Drachentopf hingegent find wie gezactte Blatter gebildet.

6) 3ft ben biefem ber Kopf mit vielen Streifen und Bandern geziert, ben jenem hingegen nur bis am Auge mit brannen Flecken beftrent.

7) Ift das Rinn beim Gublhorntrager weiß, beint fliegenden Drachentopf aber unten eben fo bunt wie oben.

8) Sat erfferer eine doppelte Reihe Stacheln unter bem Auge, lehterer eine einfache.

9) Sind beim Kühlhorntrager die doppelten Nafens locher dicht an bem Auge, beim fliegenden Dras mentopf aber unten befindlich.

10) Ben letterem find bie Bruftfloffen ungleich grofs fer, und von duntlerer Farbe, als ben jenem.

11) Sind Die Banden beim Rublhorntrager merflich breiter, als beim fliegenben Drachenforf. Endlich

12) Gind bei erfferen die Schuppen größer als bei letteren.

Shollen.*) Rechtäugige Schollen.

Die rauhe Scholle. Pleuronectes Limandoides.

Lafel 186.

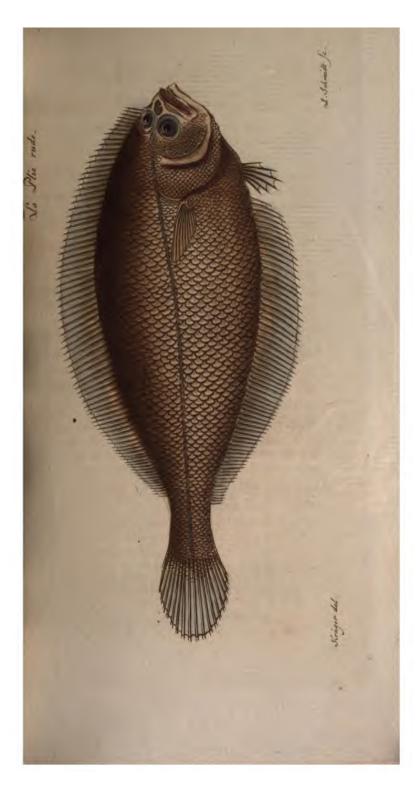
Der Borper rand und langlicht, bie Geirenfruie Dr. 11. 25 6, 21.63. S. 15. 3.79, 1)

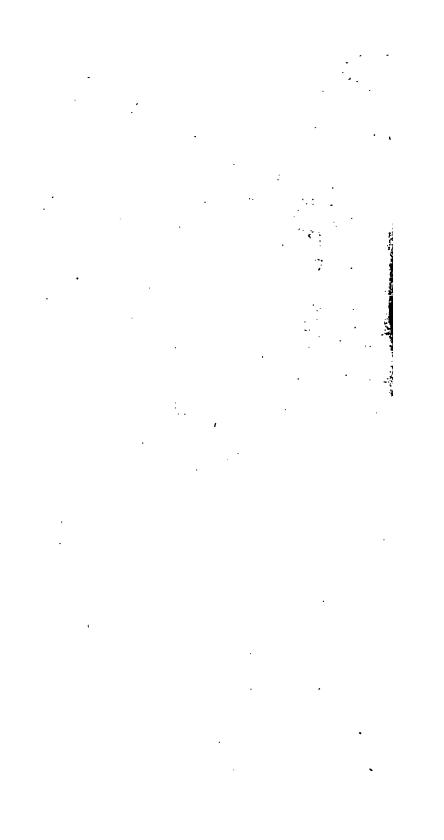
Man erkennet diefen Fifch an feinem langlichten ben Rorver, und an der breiten und graden Seiter In der Bruftfloffe galet man eilf, in der Band feche, in der Afterfloffe drep und fechtig, in der Sch

*) Im meiten Banbe ber Rie und 6. bas rothe Biered. fche Deutschlandes, S. 41. fagte aus bem Nordmeer. Da i ich, daß wir neunzehn Schollen, arten fennen; felt biefer Beit Sammlung befige: fo mil find mir noch feche Gattungen von felbigen getreue Beide befannt geworden, bavon man gen und furge Beidreib beim Linne feine Nachricht fin-1. Die Silberscholle von ben Philippinischen Infeln, die Petiver in feinem Gazophylaceum G. 2. unter bem Ramen: Solea argentea, beichreibt 2. Die grof duppigte Scholle aus Brafilien, deren Marcaraf bereits gebenft. 3. Die Doppellinie; go asperoque, linea laterali ri und 4. ber Bebra, beide aus Offi indien. s. Die raube Scholle;

letten funf Arten in 1 hier mittheilen. 3m An finde ich amar eine oftinb vorgeftellt, Die Beichnung aber ju fcblecht, um bar nen Rarafter mahruehme fonnen, ob es eine neue 3 nung fen.

a) Pleuronectes corpore lataque.P. XI. V.VI. A.LXI C.XV. D. LXXIX.





Toffe funfgehn, und in der Rudenfloffe neun und fieben-

Der Ropf ift flein, die Mundofnung weit, beide Rinnladen find mit verschiedenen Reiben fpiger Babne befest. Die Bunge ift fren, bunn, und fo wie der Gau. men glatt; im Chlunde nimmt man zwen raube 3ab: ne mahr. Die Dberlippe beffehet aus zwen Rnochen, und fann ber Sifch feibige nach Billfuhr bervorftoffen und einziehen; über berfelben fiehet man in einer Bers tiefing gwen runde Rafentocher. Die Mugen, welche bicht beifammen feben, baben einen weiffen Gtern, ber ins Blaulichte fpielet. Der Riemenbeckel beftebet aus einem bunnen Stattchen, und ift fo wie ber übrige Ropf mit fleinen Comppen befest. Die Riemenofmung ift meit, und bie Riemenbaut liegt unter bem Deckel bers borgen. Die Schuppen am Rumpfe find groß und gejabnelt; baber ber Sifch, wenn man gegen biefelben fabrt, fich raub anfühlen laft. Die obere Geite ift braungelb ind Weiffe fpielend, und bie untere weiß. Die Geitenlinie, welche ohnweit ben Mugen ihren Unfang nimmt, ift breit, und lauft mitten uber ben Rorper; ber Ufter liegt am Danbe ohnweit ben Bauchfloffen. Strablen in der Rücken : Schwang : und Afterfloffe find mit fleinen gelben Schuppen befett, und werden durch Die flare Saut verbunden; Die Ruckenfloffe fangt vor ben Augen an, und endiget fich ohnweit ber Schmangfloffe; biefe, imgleichen die Ufter. und Banchfloffen bas ben einfache, bie Bruft = und Schwangfloffe aber gabels formige Strahlen.

Diefer Fifch hat die meifte Mehnlichfeit mit ber Glarfe und ber Scholle a); er unterscheidet fich boch von

^{\$ 3}

a) Giebe Fifche Deutschlands, Ilter Eb. Eaf. 42. 46.

erfterer burch bie gerade Seitenlinie, und bie rund Cou angfloffe; von letterer burch bie bichtern und gut gahneite Schuppen; und von beiden burch ben geftreit ten Rorp v.

Ich habe biefen Fisch aus hamburg erhalten; wird baseld in der Robsee, ohnweit heiligeland, wird baseld in der Robsee, ohnweit heiligeland, wird bingeln gefangen; er hatt sich im Grunde des Men im Sande auf, und lebt von jungen Krebsen und hin mern. Er hat ein weisses wohlschmeckendes Bisse und wird entweder mit einer bollandischen Brühe wiehret, oder gebraten verweisets

Die Brufthoble ift tiem, und bas herz als analichies Bierect uebilder; die Leber ift langlich, getheilt, und die Gallenblafe groß. Der Mages langlich, und nicht sonderlich weit, der Darmfanal kanebrere Bugungen, und am Anfange zwen bis sie Lurze und diche Undangsel. Die Leber ift rundlich, mon braumorber Farbe; der Cierstock sowohl als bemich sind doppelt.

Die Deutschen nennen diesen Fisch die rauf Scholle, und die Frangosen la plie rude.





Die banbirte Bunge.

Pleuronectes Zebra.

Tafel 187.

Diele Queerbanden am Rorper. Br. 4. B. 6. 21. 48.

Die Banden, womit diefer Fisch besetht ift, dienen ihm jum Merkmal, In der Bruftfoffe sind vier, in der Bauchfloffe seche, in der Afterfloffe acht und bierzig, in der Schwanzstoffe zehen, und in der Rückenfloffe ein und achtzig Strahlen.

Der Körper ist gestreckt, ber Kopf klein, ber Mund bogenförmig; von den Kinnladen ift die oberste die lange ste, und beide sind mit kleinen spisen Zahnen besetzt. Die Augen sind sehr klein; ihr Stern ist nur ein schwarzer Punkt, und ihr Ring von meergruner Farbe. Bon den Rasenlöchern nimmt man sowol an der obern als untern nur eins wahr. Der ganze Kopf ist mit, Schupspen besetzt, der Riemendeckel ist groß, die Riemenöfnung weit, und der Rumpf mit gezähnelten Schuppen, die den Fisch rauh anfühlen lassen, bedeckt. Die Seitenlisnie, welche am obern Auge anfängt, läuft in grader Richtung mitten über den Körper, nach dem Schwanze

\$ 4

a) Pleuroneffes fasciis trans- V. VI. A. XLVIII. C. X. versis plurimis, Br. IV. D. LXXXI.

220 Die banbirte Bunge.

hin; ber After liegt ben biefer Scholle weiter vom Au pfe, als bep den übrigen, entfernt. Die Grundfarte der obern Seite ift an den Rändern bräunlich, in der Mitte weiß, mit braunen Querbanden, die paarweik nebeneina er fiehen; nach dem Schwanze zu aber in einander laufen; die Floffen find gelb und braun band dirt. Die Strahlen in fämtlichen Floffen find einfach auffer denen an der Schwanzstoffe, welche am Ende getheit find; an teinem einzigen Strahl habe ich ben die sem Flich die Schuppen, die man bep den übriger Schollenarten darauf wahrnimmt, finden können. Die Bruffloffen sind so zart, daß sie sich nur bem einer wanen Untersuchung bemerken lassen. Die Rücken: und Mitterflosse sind mit der Schwanzstoffe verbunden, und wimmt erstere an der Oberluppe ihren Ansang.

Diefer Fisch gehört in Oftindien zu Saufe; wafen scheinlich hat er, wie die übrigen Zungenarten, ein wohle schwedendes Fleisch, und lebt, wie jene, von Muschelp und Arebsbruth.

Wegen ber Achnlichfeit feiner Streifen mit ben bei Walbefels, halte ich ben ihm beigelegten Ramen: 34 bra und bandirte Junge, für foidlich.



Die Doppellinie.

Pleuronectes bilineatus.

Tafel 188.

3wey Seitenlinien am Rorper. 3.4. 2. S. N. 174.

ie beiden Seitenlinien, welche man ben diesem Fische mahrnimmt, geben ein Merkmal ab, woran er von im übrigen Schollenarten zu unterscheiden ift. In der Liemenhaut zählt man vier, in der Afters Schwanz: und Ridenfloffe hundert und vier und fiebenzig Strahlen.

Der Körper ist dunn und gestreckt; ber Kopf groß, bie Mundoffnung flein, und halbmondförmig gebiltet; beibe Kinnladen sind mit fleinen stumpfen Sahnen bes seite Kinnladen sind mit fleinen stumpfen Sahnen bes seite Kinnladen sind mit fleinen stumpfen Sahnen bes seiten der Mugen find flein; ihr weissen Serten died von einem seegrunen Ringe und einer weissen Linie umgeben. Es ist dieses der erste Fisch, bep dem ich eis den hellen Stern, und einen duntlen Ring wahrgenomenen habe. Die Riemenöfnung ist weit; der Riemens deckel bestehet aus einem einzigen Blättchen, und die Riemenhaut liegt unter demselben verborgen. Sowohl der Ropf als der Rumpf sind mit kleinen rundlichen und gezähnelten Schuppen bedeckt; von den gedachten Seis

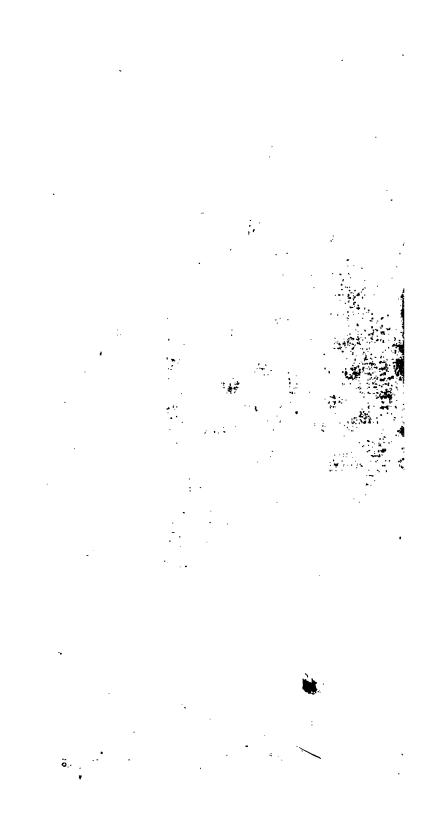
A) Pleuronectes lineis lateralibus duobus. P. IV. A. C. D. CLXXIV.

tenlinien ift bie eine bicht am Ruden, und bie anbere mitten am Rorper befindlich; beibe fangen an bem aufferen Ende des Ropfes an, und laufen in paralleler Richtung bis nach tem Comange gu. Auffer biefen. beiben fiehet man noch zwin in bie Queer gerichtete, bas pon die eine an der untern Lippe anfangt, am Riemenbedel eine Beugung macht, und fich in der an ibm que nachft febenden Seitenlinie verliert; Die zweite nimmt gleich barunter an ber nemlichen Seitenlinie ihren Um fang, und lauft queer über ben Rifd nach ber obern bin. Cammtliche Bloffen find braun, und haben ein fache Strahlen; die Rackenfloffe, welche den Ropf um giebt, verliert fich in ber Schwangfloffe, welches auf ben ber Afterfloffe ber Rall ift. Der After ift obund ber Riemenofnung fichtbar. Diefer Rifch ift ber eife, ber mir ohne Brufiftoffe vorgetommen ift; ich babe go nau, und fogar mit bem Suchglafe barnach geforicht, und feine Cpur davon entbeden tonnen. Die obm Seite ift nach den Randern zu braun, und in ber Mitt gelb : die untere Ceite ift weiß ine Dothliche fpielend.

Di fe Zunge ist ein Bewohner ber-dinefischen Go wässer; wenigstens foll die meinige von einem Ofindienfahrer erhandelt fenn; fie hat wahrscheinlich, wie dit übrigen Zungen, ein wohlschmeckendes Fleisch, und lebt, gleich den Schollen, von Ruscheln und Krebsbrut. Die eigentliche Gröffe kann ich nicht bestimmen, die meinige hat die Länge eines Fußes.

Die ihr beigelegte Benennungen find von ihrem Rarafter hergenommen.





Der Rothbutt.

Pleuronectes punctatus.

Safel 189.

Der Adrper breit und rauh. Br.11. 3, 6. 2. 68. 8, 14. X. 89. a)

iefer Kifch unterscheidet fich vom Glatt - und Steinintt durch seine raube Schuppen und dunkle Karbe, und son den Zungenarten durch die Breite feines Rorpers. In der Bruftfloffe gablet man eilf, in der Bauchfloffe hos, in der Afterfloffe acht und fechzig, in der Schwange offe vierzehn, und in der Rückenflosse neun und achtzig Strablen b).

Der Körper ift oval; der Kopf von mittlerer Groffe, mit fehr fleinen Schuppen bedeckt; die Mundof. ung ift weit, und die Rinnladen find mit vielen Reiben bicht an einander fiehender, nach einwarts gebogener ione befett; die Oberlippe hat zwen Anochen, und ist Bige jum hervorftoffen und Einziehen eingerichtet; er derfelben ist ein länglichtes Rasenloch sichtbar; die ligen steben bervor, baben einen schwarzen Stern, eis den meergrünen Ring, und vach hintenzu einen schwarzen

peroque. P. XI V. VI. A. Br. Z. III. pag. 238. LXVIII, C. XIV, D, LXXXIX. Res Synopl, Pife, pag, 162, n. zi gebeutet.

a) Pleuronectes corpore late tab. 1. fig. 2. A Whiff, Pennant

b) Durch ein fleines Berfes Passer alter, cute dura & aspe- ben hat der Runfilet in der Afra oris magno hiatu. Klein terfloffe nur 74, und in ber Miff. IV. p. 34. n. 9. A Whiff, Rudenfloffe 84 Strablen ans

Band; die Schuppen find flein, gezähnelt, und liegen Diene übereinander; Die Seitenlinie, welche an dem obem Quige anfangt, macht über die Brufifloffe eine Bengung nach unten zu, und lauft alebann in gerader Richtun nach der Schwangfloffe; die Farbe der Oberflache ift an Rand braun; in der Mitte afchfarben, und auf der un. tern weiß ins Rothe fpielend. Die Rloffen find grat, ihre Strablen breit, und mit Schuppen bedectt. Die Ruckenfloffe fangt an der Oberlippe an, und endigt fic an ber Schwanzfloffe; der Ufter ift nicht weit vom De pfe entfernt; dicht an demfelben fångt die Afterflofe und endiget fich an der furgen und runden Com floffe. Somohl der Aunipf als die Rloffen find fchmarglichen, theils runden, theile langlichten Rie befest. Die rothen Puntte, womit diefer Rifch beipte , ift, und die Aehilichfeit mit dem Butt, haben obnie tig Gelegenheit ju feiner danifden und deutschen Bent nung gegeben.

Der Nothbutt ist ein Bewohner des Nordmette Jago sabe ihn in Cornwallis, herr Pennant ju bit Don a), und denjenigen, davon ich die Zeichnung bei machen lassen, erhielt ich von meinem würdigen Frenk de, dem herrn Prediger Chemniz, aus Roppenhagel day zählet ihn unter die seltenen Fische von Cornwallis d); in Roppenhagen hingegen erscheint er häust auf dem Fischmarkt; um so viel mehr wundert es mist das weder Statius Willer, noch Pontoppidan sie mer erwähnen. Auch diese Schollenart erreicht eine ausschliche Grösse; denn die, welche herr Pennant bischnliche Grösse; denn die, welche herr Pennant bischrift, war achtzehn Zoll lang, und ohne die Flosse siehen Zoll breit; sie hat, nach dem Bericht des Ray,

a) Br. Zool. III. pag. 232. b) Synops, Pifc. pag. 163, n. 2,

en mageres und jabes Rleifch, bas beim Ueberfluß an beffern Rifden von den Cornwallern verachtet wird; fie Mit fic gewöhnlich im Grunde des Mecres in fandigen Berenden auf, und lebt von Rrebfen, Muschein und Sonecten. Man fangt ibn mit der Grundschnur, ben Belegenheit wenn diese wegen andere Rische auf den Kang andgeworfen worben. Der Rothbutt, der in der Ges b von Roppenhagen gefangen wird, hat ein mohle eckendes und leicht zu verdauentes Rleifc. Dan leffet ihn daselbst sowol gekocht. als gehraten; im ers m Rall wird er gewöhnlich mit einer hollandischen the, and im lettern mit baranf gedrücktem Bitronens genoffen. Bevor man ihn bratet, wird die Sant ber untern Seite langs ber Rückenfloffe gespalten, P'Ropf burchschnitten, barauf die Saut abgezogen, mit jenem vom Kleisch getrennt.

Die Englander nennen diesen Fisch Whiff; die musofen Targeur; die Danen Adttbutt; und die beutschen Rothbutt.

Jago a) hat diesen Fisch zuerst entdeckt, und Ray b) eeste Zeichnung davon geliefert; ob ste gut oder stecht ift, davon kann ich nicht urtheilen, weil das per in meinem Buche fehlet.

Diefer, der vorhergehende und der folgende Fifch econen ju den linksaugigen Schollen.

a) Br. Zool, III, p. 238.

b) Synopf, Pifc, p. 163, n. 2.

Die großschuppigte Scholle.

Pleuronectes macrolepidotus.

Safel 190.

Die Schuppen groß. Br. 14. 23. 6. 24 45 6. 17. 2.64

Man unterscheidet diesen Fisch leicht von den übrige Schollenarten an ben großen Schuppen. In ber Brit floffe find vierzehn, in der Bauchfloffe feche, in der S terfloffe funf und vierzig, in der Schwanzfloffe fiebin gebn, und in der Ruckenfloffe neun und fechszig Strables

Der Körper ift gestreckt; ber Ropf groß und fam penlos; die Mundofnung weit; die untere Rinnfade if langer ale die obere, und beide find mit feilfermigit Bahnen, die fich in eine Spige endigen, bewafnet. Die Bunge ift glatt, fren, und jugefrigt; bie Angen fiebet Dichte beifammen, baben einen fcmargen Stern, ber von einem weiffen Ringe und einer braunen Linge umgebet wird; por benenfelben find die doppelten Rafenlocke fichtbar; die Riemenofnung ift weit, und der Riemem

C. XVII. D. LXIX. p. 32. n. 8. Avamaca, Lingoada, Cubricunha. Tonge. Marcgr. Brafil, p. 181. Aramaca Pifo. Ind. p. 66. Aramaca, Prinz Mo- pag. 198. tab. 36. fig. 23

a) Plearonectes squamis ma- ritz Manuscr Tom. II. pag. 329. gnis P. XIV. V. VI. A. XLy. Aramaca Bratilienfibus, Wil-Solea lughby Ichrh. p. 99 rab. T 8. iquamis in dextro latere grifeis, fig. 6. Aramaca. Ray Synople parvis. Klein Miff, Pifc. IV. Pifc. p. 33 n. 4. Pecten Gefner Icon animal, p 97. Thirrb. C. 556? Pecten, Jouft, de Pifc, p. 76 tab. 27. fig . Aramaca,



•

· .

·

·
.
.

•

.•

.

bedel bestehet aus zwen Blättchen. Die Grunbfarbe bes Fisches ift oben braungelb, und unten weiß; an jesner nimmt man auf jeder Schuppe einen dergleichen sied wahr: diese Flecke werden desto dunster, je mehr se dem Rücken naher kommen. Die Seitenlinie, die ohnweit dem Genick den Anfang nimmt, macht einen sachen Bogens nach unten zu, und endigt sich mitten in der runden Schwanzstosse. Die Strahlen in der Rückens und Afterflosse sind einfach, die in den übrigen kossen und Afterflosse sind einfach, die in den übrigen kossen vielzweigigt; sämtliche Flossen haben eine raune Farbe.

Diefer Fisch ist ein Bewohner des brasilianischen Reeres, wo er sich im Sande aushält, und von Krebsn, Muscheln und andern Fischen lebt; er hat unter alsmit befannt gewordenen Schollenarten die längsten ähne; er wird, nach der Anzeige des Prinzen Moris, den Fuß lang; man fängt ihn sowohl mit Regen, als uch mit der Angel, wenn selbige mit einem kleinen isch oder mit einer Krebsscheere versehen worden ist; hat ein wohlschmeckendes Fleisch.

Die Zeichnung, die ich hier mittheile, ift nach eisem Original gemacht, welches mir aus dem Herzogsich-Braunschweigischen Rabinet in dieser Absicht gütigsteitgetheilt wird. Nach der Zeit fand ich diese Scholle ich in den Handzeichnungen des Prinzen Moris.

Die Brafilianer nennen diesen Fisch Aramaca; die ortugiesen daselbst Lingoada, und Cubricunha; Sollander Tonge; die Deutschen die großschup, gte Scholle; und die Franzosen la Sole à grandes villes.

Beim Gesner finde ich eine Zeichnung, bie mit unfrigen viele Aehnlichfeit hat; er fagt von ihr,

128 Die großschuppigte Scholle

daß er fie aus Rom erhalten habe, wo ber fifch und bem Ramen Pecten befannt ware a). Da fein ant rer italienischer Schriftstleter einer Schollenart un dieser Benennung gedenkt, und da selbst Jovius, einen eignen Traktat von römischen Fischen schrieb, rer nicht erwähnt: so zweiste ich an der Richtigkeit Gesnerschen Rachricht.

Alein ift zu entschuldigen, wenn er unfern nur fleine Schuppen giebt b), ba er wahrscheinis ne Beschreibung nach ber Marcgrafichen Just in ber fie nur als fleine Punkte angedenter in macht hat.

e) Icon Animal. p. 97.

b) Miff, IV. p. 32. n.&



-

•

Spiegelfische. *)

Der langhaarige Spiegelfifc. Zeus ciliaris.

Tafel 191.

Rinige Strablen in ber Muden, und Afterfloffe langer ale ber Rorper. R. Z. Br. 17. B. s. 21. 19. G. 21. R. 30. a)

jefer Spiegelfifch laft fich von ben übrigen feines Befchlechts durch die feche fehr langen haarformigen Etrablen in ber Rucken = und Alfterfloffe unterfcheiben. In ber Riemenbaut gablet man fieben, in ber Brufiffoffe febengebn, in ber Bauchfloffe funf, in ber Ufterfloffe neungebn, in der Schangfloffe ein und gwangig, und in ber Ruckenfloffe dreißig Strablen.

Der Rorper bat einerautenformige Geffalt, ift faft then fo breit als lang, und baben febr bunn und fcbups benlos. Der Ropf ift flein und febr abschuffig, Die

biefer Beit babe ich noch vier Meere, Britt, Zool, III. S. 101. ben einen Sloan in feiner Nazuvel History of Jamuica, im Ilten fcbreiben. Sande G. 290. unter dem Da: men: Fabor marinus fere qua- pinna dorfali analique corpore dratus; und ben andern finde ich longioribus. Br. VII. P. XVII. im XIten Banbe ber Defeript. V. V. A.XIX. C.XXI, D. XXX.

3 3m gweiten Theil ber Gie des Arts & Met. S. 562, unter be Deutschlande, S. 32, mo ich ber Benennung : Poiffon de lune; bon ben Spiegelfifchen über: letteren bat auch Strom int baupt rebete, fagte ich, bag und Mordmeere, Gundmeer S. 323. bier Arten befannt maren; feit und Dennant im ichottifchen tennen gelernt; bavon beschreibt gefunden; und ich merde bier swen neue aus Offindien ber

a) Zens vadins, quibusdan in

Mundofnung von mittlerer Große; beibe Rinnlaben find mit furgen fpigen Bahnen befegt; Die untere fichet por der obern bervor, und die Oberlippe ift aus jug langen breiten Anochen gufammengefest. ben Angen find die doppelten runden Rafenlocher befind lich ; jene find groß, rund, baben einen fcwarzen Cten und einen filberfarbenen Ring. Der Riemenbedel b fiehet aus zwen Blattchen; Die Riemenofnung ift mit und die Riemenhant jur Balfte bedecft. Der Hilden und ber Bauch bilben einen Bogen, fo wie auch bie Em tenlinie ben ihrem Unfang; ber After liegt in gleide Entfernung bon ber Schwangfloffe und dem Dut. Sowol der Rumpf als der Ropf ift filberfarben, fpielt an erfterem ber Ruden ins Blauliche, und letterem ber Riemendectel ins Gelbe; famtliche Rlolla find braun, die am Bauch febr lang, und ibre Grabin einfach; Die Bruftfloffen find fcmal; Die Schwamfloff ift in der Mitte beinabe bis an den Grund gerbeilt, und mit vielzweigigen Strablen verfeben. Die erften ell Strablen in ber Rudenfloffe find febr fur; und einfadt Die mittlern lang, Die gwolf legtern furg, und endiget fich in zwen weiche Grifen. Eben bergleichen Strabla nimmt man in ber Ufterfloffe mabr; jedoch find binten nur eilf, und vorne ift nur einer vorhanden; wie fic aus bem bemafneten Munde ergiebt; fo gehoret er i Den fleifchfreffenden Bafferbewohnern. Diefer Bifch in Offindien einheimifch ; ich habe ihn bom feligen Doct Ronig aus Gurate erhalten. Da er ben feinem feht Dunen Rorper nur wenig und jugleich jabes und un fcmachaftes Rleifch bat, fo wird er von ben baffget Einwohnern nicht geachtet.

Die langen und haarformigen Straften haben mich au ben bem Rifche beigelegten Benennungen veranlaffet





Der Meerhahn.

Cafel 192. Fig. 1.

Der zehnte Gtrahl in der Audenflosse, und der zweite in der Afterflosse am langften. R. 7. Br. 16. B. 6. A. 24. R. 24. a),

an erkennet diesen Fisch an dem zehnten Strahl in Ruckens und am zweiten in der Afterflosse, welche

a) Zeus radio dorfali decimo malique secundo longissimos.

r, ν II, r. $x\nu$ I, ν . ν I. A, $\frac{1}{x_1 v}$

★ XXIV. D. 1N YEUS Gal-

lns. Z. radio dorfali decimo analique secundo corpore longiori-Bus. Linn; S. N. p. 454. n. 2. Zeus pinna anali solitaria, venme inermi cauda bifurcata. Gren. Zooph. pag. 96, n. 312. Mus. 1. pag. 48. n 108. Tetraenoptrus, totus argenteus læ-Mimus; pinnis dorfali & venili fimplicibus, absque filamentis, piscis admodum compreffus. Klein. Miff. IV. p. 38. n. 8. & Tetragonoptrus lævifilmus, totus coloris argenti uti præcedens; præter duo fila lon-🚵 in ventre & unicum ex pin-👞 dorfali oriundum, nigra, 2.9. Piscis Abucatuaja Brasiliinfibus, Peixe Gallo Lufitanis secatus. Seb. Thef. III. p. 72. \$1.34. tab. a6. \$2.34. Abaon

tuaja Brafilienfibus, Peixe Gallo Lufitanis. Marcgr. Brafil. p. 161. Abacatuaja. Pifo. Ind. p. 54. Willughby lehth. p. 295. tab. S. 18. fig. 2. Meerhehn, Gali lus marinus, seu Faber indicus. Append. p. 3. tab. 7. fig. 1. Abae catuaja Brafiliensibus, PeixeGale lo Lusitanis. Ray Synops. p. 99. n. 28. Abacatuaja, Joust de Pifc. p. 202, tab. 37. fig. 2. Aba. catuaja. Ruysch. Theatr. animal. p. 141. tab. 37. fig. 2. Abacae tuaja. Cours d'hist. Nat. Tom. V. p. 439. tab. 9. fig. 5. !The larger Silverfish, with long fins, Brown. Jam. p. 455. I ferduk. Forsk. Descript. animal. p. xviii. Sosmed, Kollivhuternak. Otto Fabr. Faun. Grönl. p. 160 n. 116; Meerhæhn. Nienhoff. Ind. Tom. I. p. 270. Lune, Dutertre, Antill. Tom. II. p. 215. tab. p. 209. Bonte laertje, ou le Rameur. Res nard. Hist. de Poist II. pl. 26. Ag. 128. Der Meethabn. Mid. 2.5, Wer &b. 6. 142.

pon ben abrigen die größten find. In ber Riemenfun gablet man fieben, in ber Brufifloffe fechsiehn, in ber Bauchfloffe fechs, in ber Afterfloffe vierzehn, in ber Schwang: und Ruckenfloffe vier und zwanzig Strafen.

Der Rorper ift fehr bunn, filberfarben ins Grim fvielend, und ichuppenlos; der Rouf ift groß, febr ale fcuffig, und die Dunbofnung weit; beibe Rinnle And mit febr fleinen Sahnen befest, und die ober 26 mit zwen breiten Anochen verfeben. Die boppele Mafenlocher find an den Augen befindlich; Diefe letten find rund, groß, und haben einen fdwarzen Stern einem braunen ins Gilber fpielenden Ringe. Die Mi menofnung ift weit; ber Riemendeckel lang, und fi febet and einem einzigem Blattchen, nater welche Die Riemenhaut verborgen ift. Die Seitenlinie bilb ben ihrem Unfang einen Bogen, und der Ufter ift ofte weit den Bauchfloffen befindlich. Gamtliche Rloffen bie ben eine fcone grune Karbe; in der Rudenfloffe fin Die erften neun Strahlen furz und hart, die folgenbet viere lang und weiche, beide Arten einfach; die abriget an ihren Spigen getheilt; die Afterfloffe hat nur eines fachelichten und drey lange Strahlen, die übrigen fint eben fo, wie die in der vorhergehenden gebildet. Dit Bruft = Bauch - und Schwanzfloffen haben vielzweigigt Strahlen; die erftern laufen in eine, und die lettern it zwey Spigen aus.

Marcgraf fagt, daß unfer Fifch burchaus filben farben fep, und daß nur die beiben langen Strables schwarz waren. Der Prinz Moritz hingegen hat ifs so vorgestellt, wie ich ihn hier liefere, benn ich habe meine Abbildung nach beffen Sandzeichnung mables

nfin. Piso sagt ebenfalls, daß die Farben gran

Dieser Fisch ift ein Bewohner sowohl der heisen wie kalten, als auch der gemäßigten Segenden. Mares saf b) und Piso c) geben uns Nachricht von einem Brasilien; Brown d) aus Jamaika; Outer. Der von den Untillen; Nieuhof f) aus Oftimit; und Jorskadt g) von der Insel Malta. Er und Jorskadt g) von der Insel Malta. Er und Jorskadt g) von der Just Morin, die se von einem halben Juß; er hat gleichfalls ein se von einem halben Juß; er hat gleichfalls ein se von einem halben Juß; er hat gleichfalls ein se von einem halben Juß; er hat gleichfalls ein se von einem halben Juß; er hat gleichfalls ein se von einem halben Juße er hat gleichfalls ein sein, wird; und da er mit sehr kleinen Jahren verses und von der Brut anderer Wasserbewohner leben. an bemächtigt sich seiner mit dem Netze und der der; nach dem Piso soll er alsbann wie ein Schwein ungen h).

Bon den Deutschen wird diefer Fisch der Meer, ton, von den Franzosen Coq de mer und Lune ges wut; in holland heißt er Maanfisch; in Brafilien bacatuaja; von den Portugiesen daselbst wird er ihre Gallo genannt; in Oftindien heißt er Jkan üpelle; und in Arabien i ferduk.

Gronovs Frage: ob unter ber zweiten Gattung d ber zehnten Ausgabe des Linneischen Spfiems

- 1) Indie. p. 55.
- ») Brafil. p. 161.
-) Indis. p. 54.
- 1) Jamaic, p. 454.
- e) Antill, Tom. II. p. 215.
- f) Ind, Tom. I, p. 210.
 - g) Descript, animal, p. XVIII.
 - h) Ind, p. 54.

von Spiegelfichen ber unfrige zu verstehen fep a), im ich mit Ja beantworten, ba Linne von ihm fagt, de ber zehnte Strahl in der Rückenstoffe der längste spi biesem Schriftseller muß der Pflugschaar nicht zu Spsichte gekommen senn, sonst hätte er nicht den Gun perva und Abacatuaja des Marcgraf zu den unstrigen ansühren können. Auch Brown ist unricht angeführt: denn daß er einen ganz andern Fisch schreibt, werde ich bep den folgenden beweisen. Alle hat unsern Fisch doppelt aufgeführt b); man verste die von ihm angeführte Zeichnungen, so wird unsen, daß ich Recht habe.

Marcgraf irret, wenn er fagt, daß unfer A

. a) Zooph, p. 118. b) Miff. Pifc. IV. p. 38. n. 8. 9. c) Brafil page

Der listige Spiegelfisch.

Zeus Infidiator.

K.

Eafel 192. Fig. 2. 3.

e Mundofnung klein. B. 7. Br. 16. B. A. 3. S. 18. E. 28. 27. a)

Die kleine Mundofnung dienet zum Rennzeichen dies Sisiches. In der Riemenhaut zählet man fleben, in Bruftfoffe sechszehn, in der Bauchfloffe sechs, in der flekloffe zwanzig, in der Schwanzstoffe achtzehn, und der Rückenstoffe vier und zwanzig Strahlen.

Dieser Spiegelsisch ist nicht so breit als die übrism; sein Ropf ist klein, und vorn etwas ausgehöhlt. Der Mund hat ben diesem Fisch eine besondere Einrichstung; die untere Kinnlade, welche grade aufstehet, hat the Geleuse in dem Winkel beim Ansang des Kinns; suft man dieselbe an, um den Mund zu öffnen, so beugt in sich nach vorwärts, bekömmt eine gerade Richtung, die obere Kinnlade ziehet sich heraus, und es entstehet badurch eine röhrenförmige Schnauze; die Mundossung, die bishero oben am Kopse war, ist jest in der Mitte desselben, wie solches ben Fig. 3. zu sehen ist; zies bet nun der Fisch die Oberkinnsade ein, so solgt ihr

a) Zens ore angusto, Br. VII. P. XVI. LV. 1. A. 119. C. XVIII, D. XXIV.

136 Der liftige Spiegelfifa.

Die untere nach, und der Fisch befommt die beise Gestalt. Dieser Mechanismus dienet zur Ernöhme Gestalt. Dieser Mechanismus dienet zur Ernöhme des Fisches; denn wenn derselbe, da er gewöhnlich nacht an der Oberstäche schwimmt, die Wassermücken und meter Insesten an den Ufern oder auf dem Basser den merkt: so sidst er plöglich den Rüffel hervor, sprügt de durch die Riemen eingesogene Wasser auf die Insesten und indem sie damit herurterfallen, haschet er sie, wunderbar hat doch der Schöpfer für die Erhaltung met Erschaffenen gesorgt!

Da sich nun dieser Kisch durch List ernähret, balte ich den ihm beigelegten Namen nicht für unfd Beid Rinnladen find mit fleinen fpigen Bab gum Sefthalten ber Infefren verfeben; die Rafenist find dicht an den Augen, lettere baben einen filber benen ins Gelbe fpielenden Ring; ber Riemendedel M flebet aus zwen Blattchen; die Riemenhaut, welche m ter felbigem verborgen liegt, wird von fieben Strabit unterflust; und die Riemenofnung ift febr weit. Die Seitenlinie, melde nabe am Ruden lauft, bilbet in ihrem Unfang einen flachen Bogen, und wird ohnwit dem Ende der Racfenfloffe unterbrochen ; fie tommt i ber Mitte des Schwanzes wieder jum Borfchein, und verliert fich in deffen Kloffe. Der After ift dicht bimer den kleinen Bauchfloffen, ben denen der vierte Straff Rachelicht ift, befindlich. Die Seiten find filberfarben und mit vielen fcwarzen Puntten befprengt; der Rib ten ift braun, und mit fcwargen Rlecken befest; am Rande deffelben nimmt man zwen Reihen nach binten ju gebogene Stacheln, und zwifden diefen eine gurche sur Aufnahme der Floffe mahr; in der Ruckenftoffe find die ersten sieben, und in der Afterflosse die dren vorderfich

Der liftige Spiegelfisch.

137

maife, die Strahlen aber weich und an den Enden beilt; die Strahlen in der Bruft = und Schwanzstoffe igegen find vielzweigigt.

Diefen merkwärdigen Sifch habe ich meinem murm Freunde, dem königlichen Danischen Runstverster herrn Spengler in Roppenhagen, zu verdans ber ihn vom Doctor Rönig in Surate erhalten Er ift ein Bewohner der dafigen sußen Wasser, bein fettes und sehr wohlschmeckendes Fleisch, welgatt der Schuppen mit einer dunnen haut, die bein Silberblatt aussiehet, umgeben ist. Wan fangt iewol mit dem Rege als mit der Angel, wenn letz walt einem sliegenden Inselt versehen wird-

Der Pflugschaar,

Eafel 193. Big. 2.

Der zweite Strahl in der Auden und Afterfloffe febrim
3. 7. Br. 18. B. 6, A. II. S. 19, 3. Ig. 1)

Man erkennet biefen Sifc an bem zweiten Straff Der Racen : und Afterfloffe, welche ben Rumpf ail

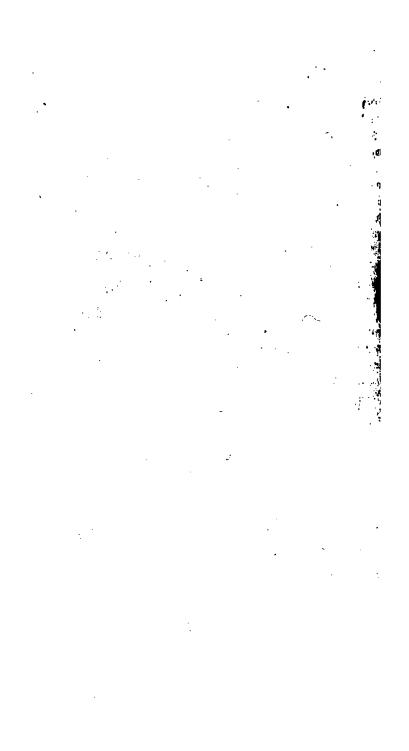
a) Zens radio dorsali, analique secundo ungissimo. B. VII. P.

XVIII. V.VI. A. XXII. C.XIX.

D. VI Zeus Vomer, Zeus cauda bifurca, spina ante pinnam annalem dorfalemque recumbente. Linn. S. N. p. 454. n. 1. Zeus cauda bifurca, Silver-Skrabba, Muf. Adolph. Friedr. I. p. 67. tab. 31. fig. 9. Tetragenoptrus, squamulis pinnisque coloris ad instar bombycini, splendentis nigri; circa os linea crassa purpurea, duplex: corpore lato & compresso quatuor digitos longo; tres lato. Klein. Miff. Pifc. IV. p. 38. n. 7. Tetragonoptr. totus argenteus; corporis figura præcedenti fimilis; lævissimus: pinnis dorsali & ventrali simplicibus, absque

filamentis; piscis ads compressus, n. S. tab. 12. Zeus cauda bifurca colere genteo purpureoque foles Sölvplettet Guldfifk. Prodr. p. 44. n. 370. Rho da major alepidota, radiis rioribus pinnæ dorfalis 🏝 lis longiffimis, pinnis vents bus & cauda majoribus. I larger Silverfish with long Brown. Jamaic. p.455, n.2. @ perva Brasiliensibus. Marcp Brafiliz. p. 145. Guaperva lughby Ichrhyol. tab. O. 1.44 Guaperva Abacatuajarana. Moriz Manuser. Guapt Jonft. de Piscib. p. 178. tab. fig. 3. Ruysch. theatr. Anim. p. 124. tab. 32. fig. 3. Zim visch. Index Mus. Schwend p 16. n-74. Der Pflugfch Mill. L. S. IVter Th. 6, 141





übertreffen. In der Riemenbaut gablet man fieben. ber Bruftfloffe achtzehn, in ber Bauch floffe feche, in r Ufterfloffe zwen und zwanzig, in ber Schwangfloffe ungebn, und in der Ruckenfloffe ein und dreifig Strab= n. Der Rorper ift breit, bann, und ohne Schuppen : r Ropf ift febr abichuffig, fcmal und lang; die Danb= nung ift von mittlerer Große; und beide Rinnlaben, obon die untere die langffe ift, find mit febr fleinen piben Babnen befett. Die Dafenlocher find bicht an en Mugen befindlich; lettere find rund, haben einen bwargen Stern, und einen filberfarbenen Ring, ber on einem rothen umgeben wird. Der Riemendedel. er nur aus einem fcmalen Blattchen beffeht, iff lang. ie Riemenofnung weit, und die Riemenhant liegt uns er erfferem verborgen. Um Rumpfe nimmt man bie Seitenlinie, ben After, vier nach hintengn gefrummte Stacheln, und die Rloffen mabr; erftere fangt am obern inde des Riemenbecfels an, bildet einen Bogen nach dent Rucken ju, und verlieret fich in ber Mitte ber Schwang: Toffe; ber Ufter liegt gleich hinter ben langen und chmalen Bauchfloffen; und bie zwen Ctacheln find por ber Afterfloffe befindlich. Comobl ber Dumpf als ber Ropf ift in Brafflien filberfarben ins Blaue fpielend: in Mormegen bingegen fpielet er ins Burpurfarbene. Samtliche Gloffen find lang, und haben eine fchone blaue Karbe: in ber Ruckenfloffe ift ber erfte Strabl flachee tot, ber zweite, britte, vierte und funfte find lang, ber edite, fiebente, achte und neunte fur; und fachelicht. Der gebnte ift wieder lang, und die übrigen find furg, weich und an ben Enden getheilt; bon eben ber Befchafe fenbeit find auch die Strablen in ber Afterfloffe, nur ber erfte ift ftachelicht; Die Straffen in ber Bruff : und Sauchfloffe find vielzweigigt. Bon den oben gebachten

140 Der Pflugschaar.

vier Stacheln find zwep vor ber Rucken s und ein fiel vor ber Afterfloffe befindlich.

Diefer Fifch ift ein Bewohner ber brafilanish und norwegischen Gewässer; nach ber Bemertung i Prinzen Moritz erreicht er die Länge eines halben fes; er hat zwar nur wenig Fleisch, es ift aber fan gefocht als gebraten wohlschneckenb. Er lebt von ficheln und Arebsbrut; man fängt ihn sowohl mit Rege als mit der Angel.

Die Deutschen nennen diesen Fisch Pflugschen die Schweden Silver Skrabba; die Norweger & plettet Guldfief; die Franzosen, Vomer; die het der Filvervisch; die Englander in Jamaica lang Silver, Sish, und die Brasilianer Guaperpa

Marcgraf, ber uns zuerft mit unfern Sifc beleigemacht hat, verfab uns zugleich mit einer ziemlich ten Zeichnung u) bavon wir beim Willugbby b), Jofton c) und Ruysch d) eine Copie finden.

Linne giebt unferm Fisch zwen Rudenfloffen, mit zwen nach vorwarts gefrummte Stacheln', davon ein am Ruden, und die andere am After sigen foll e); die lein ich habe weder an den vier Exemplaren, die ich vol diesem Fisch besige, selbige bemerken können, noch sich sie in den Zeichnungen, die uns Marcgraf und Prin Moris von diesem Fisch gegeben haben; selbst in de

a) Brafil, p. 145. d) Theatr, fanimal, tab.38

b) Ichthyol. tab. O. 1, fig. 4. fig. 3.

⁶⁾ de Piscib. tab, 32, fig. 3. Le) S. N. p. 454. n. t.

Duty, Die und Diefer Schriftsteller geliefert hat f), ich nur eine Floffe, und teine Stacheln, angebentet.

Mer Bahricheinlichkeit nach hat Alein unfern als zwey verschiedene Gattungen aufgeführt g). m. Borgeben nach foll zwar die achte Urt von der ten darin unterschieden senn, daß sie nur kurze teln hat; allein aus der davon gegebenen Zeichdersehet man, daß er ein getrochnetes Exemplar habe, an dem die langen Strahlen fehlen.

h) — tab. 12, ig. Miff. IV. p. 38. n. 7. 8.

er 21 b

Bon ben Rlippfifchen überhaupt. Die 3abne borftenartig. a)

ie borffenartigen Babne unterfcheiben biefe & Don ben übrigen Bruftfloffern. Der Korper ift b bunn, von beiden Seiten gufammengebrucht, mit bo Schuppen bedectt, und ben ben mehreften mit Qu banden gegiert. Der Ropf und die Dundofnung flein; die Lippen jum Bervorftogen und Burudu eingerichtet; Die Babne find beweglich, bon gleicher ge, fteben dicht beifammen, und endigen fich in Spige. Die Augen find flein, rund, mit einer baut verfeben, und ohnweit bem Scheitel befind Die Rafenlocher find boppelt, flein, und haben ihren

a) Pifces dentibus fetacels, Pifc. IV. p. 36. Tetragont Chetodon, Linn. S. N. gen. 164. p. 37. n. 1-4. p. 39. n. p. 460. Chaetodon, Arted, gen. Platigloffus, p. 40, n. 2-4 36, p. 41. Cherodon, Gronov, Zooph. p. 68. Chetodon. Forsk. Descript, animal, P. XII. p. 50. Chetodon, Brown, Jamaic, p. 454. Rhomboides. Klein Mill.

douliére ou Echarpe. (Hift. des Poiss, gen. 14-1 137. Rlippfifche. Liel fangegr. G. 373. Will. IVter Eb. 6, 162.

hern Einge. Die Kiemenhaut hat balb bren, balb heere Strahlen; ben einigen nimmt man entwebst Backenknochen ohnweit dem Munde, oder am Ries mbeckel einen Stachel wahr; bey den mehresten ist die koten ufter und Schwanzslosse steil und mit Schups vollehet. Ben allen findet man in der Rücken und bersosse Stacheln, deren Anzahl ben den einzelnen umngen verschieden ist, und daher nicht selten zum beseichen dienen.

Die Fische dieses Geschlechts sind Bewohner der fen himmelsfiriche von Aften, Afrika und Amerika, a ditern Ichthologen sind sie unbekannt geblieben. dregraf beschrieb zuerst vier Gattungen a); Nieuswey b); Ruysch einen c); und Willughby d), die Artedt zusammen in ein Geschlecht unter obenangeführten Namen bringt, und felbiges wie neuen Gattungen vermehrt e), die zusammen vierskren ausmachen. Artedi giebt seinem Geschlecht unt zehn, weil er den Jaguacaguare des Marcs, und den Seabat des Willughby ausläst, verskich aus dem Grunde, weil sie nicht so breit, wie dern Klippfische, sind; die Nieuhossichen hingeschen ihm unbekannt geblieben zu senn. Nach

Paru, acarauna, Iter Brafil. 1978. Jaguacaguare, p. 156. perva, p. 178. Chaetodon bilis L.

Strantvisch, Ind. II, p. 269. t. Argus. L. Soldaten, p. 276, Chaet, Capistrad) Tafelfisch. Theatr. anim. II. p. 1; n. 1.

d) Acarauna quadrata, Ichthi p. 217. Seabat. Append. p. 24.

e) Chaetodon lineatus, L. Syn, p; 79, n. 5. Chaet, nigricans L. n. 6. Chaet, cornutus, L. n. 7. Chaet, canefeens: L. n. 8. Chaet, striatus, L. p. 80, n. 10.

ber Zeit lehrten uns Catesby a) und Bouard his
jeder zwey, Klein dreizehn c), Seba funficht!
Jordkall dreizehn e), Brown zwey f), Garbei in nen g), und Linné vier h) Arten kennen, welde, fammen drey und sechzig Gattungen ausmachen, das aber Linné nur drey und zwanzig in sein System a genommen hat, indem er den Paru und die Acari na des Marcgraf, imgleichen die acarauna spais und Seabat des Willughby, den Turdus rhendelt und die aracauna major des Catesby, und die mit sten vom Seba ausläßt, des Klein aber gar nicht wähnung thut. Darauf lehrte uns Valentin k nen neuen kennen. Auch sinde ich noch im Manne

- a) Turdus rhomboidalis.Carol. II. p. 10. Acarauna major. p. 31.
- b) Acrauna maculara. Vo, gel VIIIter Eh. tab. 73. Chaec. lanceolatus. L. Aves, II. tab. 23.
- c) Rhomboides, Miff. IV, p. 36 n. 5. 6. 7. 8. 9. Chaet. aruanus, L. n. 11. 12. 13. Tetragonopterus. p. 37. n. 1. 3. 6, 13, 15. Chaet. acuminatus. L.
- d) Chaet. The f. III. p. 65. n. 4. Chaet. trioflegus. L. p. 66. n. 7: Chaet. canefcens. L. p. 66. n. 8. Chaet. macrolepidotus: L. p. 67. n. 11. 13. 14. 15. Chaet. pinnatus. L. p. 68. n. 17. Chaet. roftratus. L. n. 18. Chaet. vagabundus, L. p. 69. n. 19. 21. p. 70. n. 23. p. 71. n. 30. p. 100. n. 35. 36.
- e) Chaetodon orbial Défeript, anim. p. 59. 4. Chaet. fasciatus. n. 80. Cauriga. p. 60. n. 81. Chaet n. 82. Chaet. mesoleucos. n. 83. Chaet. mesoleucos. n. 83. Chaet. asfur n. 84. Cauriga. p. 62. n. 85. Cl fordidus. n. 87. Chaet. mix, p. 63. n. 88. Chaet. M. 79. Chaet, nigrofuscus. n. 90. Chaet. bifasciatus, p. n. 90. Chaet. bifasciatus, p. n. 91. Chaet. pictus. p. 65. n. 91. Chaet. p. 91. Chaet. p. 91. Chaet. p.
- f) The Sea-Burrerfly, Jam p. 454. n. t. The belted and riegated Angelfish, n. 4.
 - g) Chactodon alepidons.
- h) Chaet. argenteus. p. 46 n. 6. Chaet. punctatus. n. 8. Chaet. leucurus. p. 463, n. 14 Chaet. rotundus. p. 466. n. 26
- i) Molucksche Hertog. 04 & Nieuw. Ostind, p. 504.

en neuer Arren. In einer ohnlängst erhaltenen miling von japanischen Kischen habe ich noch sechs pagefroffen, die zusammen steben und stebenzig ingen ausmachen. Db ste inbessen alle von einanstellich unterschieden, oder ob nicht viele davon Absungen sind, und nur unter verschiedenen Benens vortommen? kann ich um so weniger bestims, da von sehr vielen die Zeichnungen sehlen, und leschreibungen nicht von der Beschaffenheit sind, dan für jeden Fisch einen Karakter darin sinden E:

merkwarbig ift es, bas wir von diefer großen Umaum ein voer zweh Stud in ven eutopäischen Geen, dahingegen, nach dem Bericht des berühmten erundigers, heren Abbe Jortis, in dem pyrendis Bebärge deutliche Abdrücke davon in Schiefer a) fen. Die mehresten gehören in Oftindien zu Sause. Lenars allein finde ich ein und funfzig abaebildet; et die Beschreibungen sehlen, und die Zeichnungelt elend sind, auch nicht selten ein Risch mehrmal vorgestellt ist: so läßt sich micht mit Gewißheit savelche oder wie viele neue darunter find.

buler journ. de Physiq, mois de Mars, an 1786. p. 163, tab, t.

146 Der Plumierfche Goldfifd.

3 weiter Abichnitt.

Bon ben Rlippfifchen insbefonbere.

Der Plumieriche Goldfifch. Chaerodon aureus.

Eafel 193. Fig. 1.

Der Borper goldfarbig, eine Stachel am Badenfnods. Br. 12. B. 6. 21. 23. S. 15. R. 14. 2)

Die schone Goldfarbe, womit diefer Sifch prangt, ub der ftarte Stachel am Backenknochen find Rennzeich für denfelben. In der Bruftstoffe find zwolf, in b Bauchflosse seche, in der Afters und Schwanzstoffe (w. zehn, und inider Rückenflosse vier und zwanzig Strable

Der Körper hat bis an den Schwanz eine put Gestalt, und ift, die Bruft: und Bauchstoffe ausgemmen, mit harten gezähnelten Schuppen beset; be Mundöfnung ift flein; beide Kinnladen sind mit be flenartigen Zähnen bewasnet; die Lippen sind start; das Masenlöcher doppelt, und ohweit den Augen befinde biese haben einen schwarzen Stern, der von einem mit lichen Ringe umgeben wird. Der Kiemendeckel bestel

A. Chaetodon arreus, aculeo ad os malae. P. XII. V.

Der Plumieriche Goldfifch. 147

aus einem Blättchen, das sich an der Brustslosse in eine Spise endiget; die Kiemenöfnung ist weit, und die Kiemenhaut liegt unter dem Deckel verborgen. Die Seis tenlinie, welche ohnweit dem Auge ihren Anfang nimmt, bildet einen stachen Bogen, und der After ist beim Ansfange der Flosse gleiches Namens sichtbar. Die Flossen sind am Grunde gelb, und an den Enden grün. In der Rückenstosse nimmt man zehn, und in der Afterstosse zwei Stacheln wahr. Die Strahlen in den sämmtlis den Flossen sind vielzweigigt; die Schwanz- und Brustssfossen rund, und die übrigen sichelsörmig.

Dieser schöne Fisch, ben ich in ber handzeichnung wes Pater Plumier finde, ist ein Bewohner der Gewäser bei er antillischen Inseln. Da ber Pater Plumier beiter nichts von ihm berichtet hat, als das, was ich beim Anfang angemerkt habe: so kann ich auch weiter lichts von ihm fagen, als daß er zu den Raubsischen wehre, weil sein Mund mit solchen Zähnen, welche zum bestehalten der Beute geschickt sind, versehen ist. Seine Benennungen habe ich von der schönen Farbe, womit pranget, hergenommen.

Der Kapferfisch.

Chaetodon Imperator.

Eafel 194.

Der Rorper ber Lange nach geftreift, vierzehn Stadill in ber Audenfloffe. Dr. 18. D. f. 21 . S. 16. R. 14. 1)

Man erkennet diefen Fifch an feinen nach der Lange laufenden Streifen, und den vierzehn Stacheln in in Ruckenfloffe. In der Bruftfloffe find achtzehn, in bit Bauchfloffe feche, in der Afterfloffe drey und zwanzund in der Ruckenfloffe vier und dreiffig Strahlen-

Der Kopf ift groß, und burchaus mit tfeinet Schuppen befest. Der Mund ift flein; die Rinnladm, in benen lange borffenartige Zähne stehen, find von glie cher Länge, und werden von starken Lippen umgeben die doppelten Nasenlöcher find dicht an den Augen be findlich; lettere find groß, haben einen schwarzen Stem, der von einem orangefarbigen Ringe umgeben wird um denfelben nimmt man einen blauen bogenformigen Streifen wahr. Der Backenknochen ist blau eingefallt,

a) Chaetodon longitudinaliter striatus, aculeis dorsalibus quatuordecim. P. XVIII- V 1 vi A. 111 C. XVI. D. XIV.

Der Ranser von Japan. Renard Hist. de Poiss, Tom. II. pl. 56.
Ag. 238. Chaetodon eximiz mas

gnitudinis & raritaris, îtriis peralellis nigris ac flavis elegater colorarus, pinnis ventulibus ac pectoralibus acutis valde extensis, maxillis spinosis Index Mus. Schwenchen. p. 31s. n. 82. Der Japan Keizer Ruyschi Thesaur, Animal. Tom, I. p. 37s. n. 1. tab. 12. sig. i.



• . ,

ind mit einem starken Stachel versehen. Der Riemenveckel bestehet aus zwey Blättchen, davon auf einem jes
den ein blauer Streif zu sehen ist. Am Rumpse siehet
man hinter den Bauchs und Brustslossen große, und vor
denselben kleine Schuppen. Die Seitenlinie, welche
am Senick anfängt, nimmt ihre Richtung ohnweit dem
Rücken, längs dem Körper, macht am Ende der Rückens
sloße eine Beugung nach unten zu, und verliert sich in
der Mitte der Schwanzssossen, und verliert sich in
der Mitte der Schwanzssosse. Die Grundsarbe des
kliches ist gelb, und die nach der Länge taufenden Strachs
en sind blau; die Rückens und Aftersossen sind dick,
leif, und abgerundet; letztere ist bey ihrem Ansange mit
rep kurzen starken Stacheln, die Bauchstosse aber nur
nit einem langen Stachel versehen; sämmtliche Strachs
en sind vielzweigigt,

Diefen bunten Fifch fand ich unter der obengedachen Sammlung, welche ich aus Japan erhalten. Er ift m ein ansehnliches größer, als die von ihm genommes geichnung.

Bufolge der Berichte, die Aussch a) und Res ard b) von ihm geben, so ift er noch fetter als der achs, und unter allen esbaren indischen Tischen der öste und schmackhafteste. Da er nur selten gefanm wird, so stehet er in einem sehr hohen Preise, und unn nur auf der Tafel der Großen erscheinen; und iher rührt wohl seine Benennung, nicht aber, wie unsich vorgiebt c) von der Krone, womit sein Kopf ziert senn soll. Wie seine spisen Jähne vermuthen sen, so lebt er von dem Raub anderer Basserbewohner,

b) Hift, de Poiff, Tom. II, pl. 65, fig. 238,

a) Thefaur, animal. I. p. 37. n. t. c) J. g. B.

Der gestreifte Klippfisch

Chaerodon fasciatus.

Eafel 195.

Der Rorper bandire, fieben Stacheln in ber Afterfoll. Br. 16. R. f. 21. Fr. 8, 14. R. 27. 4)

Man erkennet diesen Fisch an seinem bandirten Abrer, und an den sieben Stacheln in der Afterflosse. In der Brustflosse gablet man sechszehn, in der Bauchlost sechs, in der Afterflosse ein und zwanzig, in der Schwalle flosse zwolf, und in der Rückenflosse drey und zwanzig. Strabien,

Der Ropf, die Schnppen, und die Mundoffmal find flein, die Kinnladen gleich lang, und wie die ihm gen bewafnet. Die Lippen find flark, und die doppellen Rasenlöcher ohnweit den Augen befindlich; lettere hu ben einen kleinen schwarzen Stern, der von einem weissen und blauen Ring umgeben wird. Auf die Stirn, imgleichen über, unter und hinter den Augen nimmt man blaue Streisen wahr. Der Backenknochm ist gezähnelt, und endiget sich in einen starken Stackt; der Riemendeckel bestehet aus einer dunnen Platte; die Kiemenöfnung ist weit, und die Kiemenhaut liegt unter jenen verborgen. Die Grundfarbe des Fisches ist wis mit blauen Streisen, die braun eingefaste sind; die Stienlinie fängt am Auge am, nähert sich dem Rücks

a) Chaetodon corpore fasciato, aculeis abdominalibus septem,
P. XVI. V. 1. A. VII.
C. XIV. D. XIV. Duchesse,
Klipvisch met de agterste Rugon Aaarsvin rond, de Aarsvin

mer banden. Renard, Hift in Poiff, Tom, I. p. 22, pl. 14, fig. 1 Douwing bâtard d'Harocke Tom, II. pl. 16, fig. 77? Chief vich du toille peinte, pl.; fig. 169, Ikan fengadji molukto of de molukiche Hertog. Vale tyn Out & Nieuw. Ooft. In Tom, III. p. 504, n. 507, fig. 5



1 •

•

Der geftreifte Rlippfifch. ISE

Toffe eine Beugung, und verliert sich darauf wie geswöhnlich. Der After hat seine Lage in der Mitte des Rörpers; die Brusiflosse ist furz, klar und rundlich. In der Bauchflosse sind eine, und in der Rückenflosse vierzehn Stacheln; die übrigen Strahlen in fämtlichen Blossen sind weich und vielzweigigt. An den blauen Banden in der Afterflosse sind nicht die braune Einfassung, die man am Rumpfe wahrnimmt.

Diefer bunte Fisch, der ohne Zweifel wegen der viels farbigen Banden von den Japanern Zerzog genannt wird, ift in Offindien einheimisch. Ich habe die Zeichsnung vom Herrn Doctor Boddaert in Utrecht erhalten; da ich aber weder beim Valentin, noch Ruysch und Renard etwas von seiner Naturgeschichte sinde: so bleibt mir weiter nichts übrig von ihm zu sagen, als daß, wie ich aus seinem bewasneten Mund urtheile, er wie die übrigen dieses Geschlechts zu den fleischfressenden Wasserbewohnern gehöre.

Die Deutschen nennen diesen Sisch ben gestreiften Alippfisch; die Franzosen Bandouilliere rayee; die Indier Jkan sengadji molukko; und die Pollander dakloss moluksche Serton.

Valentin, ber uns, wie oben gedacht, diefen Fisch jnerst bekannt machte, lieferte auch eine erträgliche Zeichenung von ihm a). Im Renard finde ich noch zwen ans dere Vorstellungen b), die unferm Fische gleichen: aber ob er ihn vervielfältiget habe, oder ob es wirklich Abanderungen sind, kann ich wegen Mangel an Beschreibungen, und der schlechten Zeichnungen nicht beurtheilen.

a) Our & Nieuw Ind, III,

b) Hift, de Poiff, Tom, II, pl. 16. fig. 77. pl. 38. fig. 169.

Der gefledte Rlippfifd.

Chaetodon guttatus,

Rafel 186.

Der erfte und lette Strahl in ber Banchfloffe, wift flachelicht find, geben ein Merkmal, wovan diefer fill ju erkennen ift. In der Bruftfloffe gabled man fer zehn, in der Bauchfloffe funf, in der After- und Schmetfloffe fechsjehn, und in der Radenfloffe brep und gent zig Etrahlen.

Der Körper ift im Berhältnif zu den Abotgen Kingt fischen schmal und lang, und mit kleinen Genapan bei beckt. Die Mundofnung ift größer, als dep den Abit gen; die Kinnladen sind von gleicher Länge, und nit spien Zähnen bewafnet; die Lippen find fark, und bit obere, die aus zwep Anochen bestehet, kann der Fisch hervorstoßen und zurückziehen. Die Angen find großervorstoßen und zurückziehen. Die Angen find großend, haben einen schwarzen Stern und einen dunktigelben Ring; vor benfelben nimmt man die doppelsten Rasenlöcher wahr. Der Riemenbeckel bestehet auf einer einzigen dunnen langen Tasel, unter welcher die Riemenhant verborgen liegt; die Kiemendsnung ist weit; die Seiten sind nach dem Rücken zu grau, unten weiß, und mit runden wie Wassertropfen gebildeten brannre

a) Chaetodon aculeis duobus ventralibus, P. XV. V. 11. A. 27.

C. XVI. D. XIII.



ł

then Flecken geziert; die Seitenlinie, welche am Riemenbeckel anfängt, nähert sich dem Rücken, bildet einen flas
chen Bogen, ist am Ende der Rückenflosse unterbrochen,
und erscheint wieder in der Mitte des Schwanzes. Un
diesem Fische sind die Flossen schwppenlos; die Brustslosse
ist braungelb; die Bauchstosse grau; die Schwanzstosse
blie kücken- und Ufterstosse sind dunkelgrau. Die
Strahlen in fämtlichen Flossen sind, die auf den stadichten, vielzweigigt, und die am Schwanze mit
drunröthlichen Punkten geziert; die Rückenstosse ist mit
dreiehn, und die Ufterstosse mit sieden starken Stacheln
ersehn.

Auch diefer schone bisher unbekannt gebliebene fisch fand fich unter der obengedachten Sammlung aus Japan. Er ift gröffer, als die von ihm genommene lichnung, und gehöret ohnstreitig, wie sich aus seinem ewasneten Munde ergiebt, zu den fleischfressenden Bastrewohnern. Da er der einzige mir bekannte Fisch efes Geschlechts ift, der durchaus mit runden Flecken ie Wasserropfen besetzt ist: so halte ich die ihm beiges zu Benennungen nicht für unschicklich.

THE STATE OF THE PARTY OF THE P

The state of the s

The Court of the Party of the Court of the C

copy and copy to the part making majoralism, it is confirmation of the copy of

Der ich marge Rlippfifc.

Chaetodon Paru.

Safel 197.

Behn Stadeln in der Anden, und funf in der Ufterfoff. Br. 14. 26. 22... S. 15. 2 ... a)

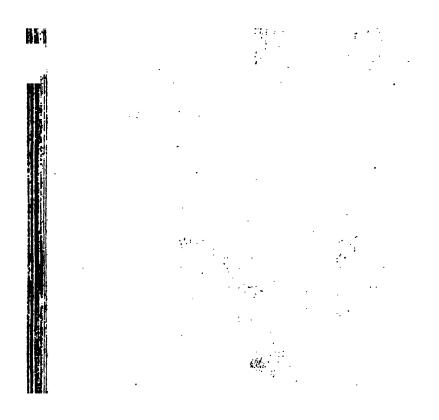
Man erkennet diesen Klippfisch an den zehn Stadell in der Rücken und an den fünf in der Uftersosse. Die Anzahl der Stadten in der Rücken, und Aftersosse kann ich nicht angeben, da der Prinz Worin, and diesen Manuscript ich diesen Fisch genommen habe, seibs mit zusammengezogenen Flossen abgebildet hat. Inder Brustslosse zählet man vierzehn, in der Bauchslosse sicht, und in der Schwanzstosse funfzehn Strablen.

Der Ropf ift flein, und die Mundofnung etwal weiter, als ben ben übrigen Fifchen biefer Urt. Die

a) Chaetodon aculeis decem dorfalibus, analibusque quinque. P.XIV. V. VI. A... C.XV. D.., Chaetodon niger, maculis flavis, lunulatis varius, Arted, Synon. p. 71. n. 1. gen. p. 51. n. 1. Chaetodon operculis aculeatis; officulis pinnæ dorfi anique intermediis inermibus, cauda rotundata, longioribus, Gron, Zooph. p. 68. n. 231. Rhombotides; in nigricante corpore squamis flavis quasi lunulatis. Klein. Miss. Pisc. IV. p. 36. n. 3. Ghaetodon mi-

nute variegatus, imis squams rum luteis semilunatis, Variegated Angel-Fish. Brown. Jemaic. p. 454. n. 3. Paru. Margi. Brasil. p. 144. Paru. Piso. Ind. p. 55. Paru. Jonst. de pich. p. 177. tab. 32. sig. 2. Para Raysch. Thesaur. Anim. p. 15tab. 32. sig. 2. Paru. Rayshnops. Pisc. p. 102. n. 7. Para Brasiliensibus. Willaghb. Ichth. p. 217. tab. O. 1. sig. 2. Acarana altera major Listeri. Willaghby. Append. p. 23?





untere Rinnlade ffebet por ber obern bervor, und beibe find mit den Diefen Sifchen eigenen Bahnen bewafnet. Die obere Lippe beffehet aus zwen langen und ichmalen Dunnen Rnochen; Die Augen find flein, und haben eis nen fcwargen Stern, ber von einem golofarbigen Ring umgeben wird; por benfelben nimmt man bie einfachen Rafenlocher mahr; der Riemendeckel beffehet aus zwen Blattchen, und endiget fich unterwarts in einem farten Stachel; die Riemenofnung ift nicht fo weit als ben ben übrigen Rlippfifchen, und die Riemenhaut liegt unter bem Riemendecfel verborgen. Der Ropf und die Bruft find mit fleinen, bas übrige bes Rifches aber mit gro. fen Schuppen bedectt, die insgefamt eine gelbe Ginfafs fung baben; vor ber Brufffoffe bemerft man einen gels ben Bleck. Die Grundfarbe bes Rifches ift fcmarg, und nur an ben Geiten, wo bie filbernen Schuppen weit auseinander feben, befommt er von bem Durchfcheis den ber fcwargen Farbe eine graue. In ber Driginals Beidnung habe ich feine Geitenlinie angetroffen; mabr= fceinlich hat Diefelbe eben die Richtung wie ben ben übrie gen biefes Gefchlechts. Der Alfter liegt in ber Ditte des Rorpers; die Bruft, und Schwanzfloffe find furg und rundlicht; Die Bauch : Rucken = und Schwangfloffe lang und fichelformig.

Dieser Fisch gehört in America zu hause, wo er borzüglich in Brafilien und in Jamaica angetroffen wird. Marcgraf a) und Piso b) beschreiben einen ans ersterer, und Brown c) aus letterer Gegend. Ersterer bestimmt seine Größe nur auf neun bis zehn, der Prinz Morits hingegen auf sechszehn Zoll. Er gehört zu den esbaren Fischen, und lebt von andern Wasserbewohnern.

²⁾ Brafil. p. 144. b) Ind. p. 55. c) Jamaic. p. 454. n. 3,

Der schwarze Klippfisch. 156

Dan fangt ihn fowol mit bem Rete, als mit be Ungel.

Bon den Deutschen wird biefer Kifch ber fand ge Rlippfifc, von den Frangofen bandouliere nein, w den Brafilianern Daru, und bon den Englandern in J maica variegated Angel-Sish genannt. _

Marcaraf, ber und zuerft, wie aebacht, mit bit Bifch befannt machte, lieferte und zugleich eine Ba nung, die wir im Diso a), Willugby b), Jonfond und Ruysch d) fovirt finden; und da ibn auch Ant bi mit Recht in fein Spftem aufgenommen; fo with ich mich um so viel mehr, warum thu Linne in dust nigen übergangen bat.

Artedi zweifelt mit Recht, ob unter des Liften großem Paru unfer Sifch ju verfteben fene).

Gronov führt unrichtig die dritte Gattung Acarauna major des Willugby ju unsern Risch ans es ift vielmehr der Portugiese, den ich hald beschrift werbe.

Seine Rrage: ob unter ber Aracauna major beb (tesby unfer Rifch zu verfteben feb c), laft fich mit mit beantworten, da diefer Bifc viele Stacheln am Bads Inochen, und nur drey Indcherne Strablen in der Ride floffe bat; auch find benm Catesbyichen die Schum großer, und der Rorper breiter h) als ben bem unfris

a) Am angef. Orte.

b) Ichth. tab. O. 1. fig. 2.

e) De Pisc. tab. 32. fig. 2.

d) Thel. A, tab, 32, fig. 2.

e) Gen, p 51. n. 1.

f) Zooph, p. 68, n. 231,

g) Am angef. Orte.

h) Catesby Carol, tab. 21.





Der indifche Pfau.

Chaetodon Pavo.

Zafel 198. Fig. 1.

ber Korper langlicht, vierzehn Stacheln in ber Anti-

Man erkennet diesen Fisch an feiner langlichten Gefalt, und an den vierzehn Stacheln in der Rückenstoffe.
In der Brufistoffe find funfzehn, in der Bauchstoffe sechs,
n der Afterstoffe fiebenzehn, in der Schwanzstoffe sechs.
ehn, und in der Rückenstoffe fieben und zwanzig Strahlen.

Der Ropf ift groß, Die Mundofnung flein; beibe Rinnladen find mit feinen Bahnen bewafnet, jund mit farten Lippen verfeben; über benfelben ift ein rundes Rafenloch, und zwischen ihnen und ben Angen find blaue Linien fichtbar; jene haben einen fcwarzen Stern in eis nem weißgranen Ringe; hinter ihnen ift beim Unfange ber Seitenlinie ein runder blauer Fleck vorhanden. Die Brundfarbe des Ropfes und ber Bruft ift braungelb, worauf schone bellblaue Rlecke fieben; ber Riemenbecket befiehet aus einem Blattchen; Die Riemenofnung ift weit, und die Riemenhaut, welche fren liegt, wird von Dier Strahlen unterftuget. Der gange Rorper ift fo bunt an verschiedenen Karben, welche burcheinanber Dielen, bag er baburch dem Pfaufchwang abnlich wird. luch ben Diefem Sifche fangt Die Seitenlinie oben am tiemendecfel an, bilbet, wie ber Rucen, in deffen Rabe

^{*} Chaetodon oblongus, aculeis quatuordecim dorfulibus, P. XV.

1. A. 11 C. XVI, D. XVI

258 Der indifche Pfan.

fie liegt, einen flachen Bogen, und verliert fich am En be feiner Floffe; der übrige Theil erscheint in der Mine des Schwanzes. Der After ift in der Minte des Klopers befindlich; die Bruftloffen find turz und durchstetig; in den Bauchstoffen nimmt man ben ihrem Anfaneine Mittelstoffe wahr; in diesen ift nur ein Strahl; der Afterhosse find zwen, und in der Rückenflosse utgehn Strahlen slachelicht, die übrigen Strahlen in Flossen sind weich und vielzweigigt.

Diefer bunte Fisch gehöret in Offindlen gu to wie groß er eigentlich werde, kann ich nicht bestim so viel weiß ich nur, daß er wegen des bewasnerens des zu den fleischfressenden Fischen gehöre. Die lung seiner schönen Farben hat mich veranlasset, ibs dem Ramen des indischen Pfaues zu belegen.

Der Schwargtopf.

Tafel 198. Sig. 2.

fcwarze Banben am Korper. Br. 17. 3. 1. 4. 2. 6. 16. 211. a)

an erkennet biefen Rifc an feinen bren fcmargen nben, davon bie erfte über den Ropf, die gwepte übet Braft, und bie britte vom Ende ber After, bis jum be der Ruckenfloffe gehet. Da ber Grund filberfarben fo fechen die fdmargen Banben aut darauf ab. In Brufffoffe gablet man fiebengebn, in der Sauchfloffe f, in der Afterfloffe brengebn, in der Schwangfloffe Bjebn, und in ber Ruckenfloffe vier und zwanzig rablen.

Der Ropf ift groß; die Mundofnung flein; Die mladen find von gleicher gange, und mit fleinen fpis

Chaetodon fasciis tribus ni- Klein, Miff. Pifc. IV. p.37. pl. 30. s. S. Nat. p. 464. n. 17. Ch. lae, in medio latere & ad L. G. IVter Eb. 6. 17a. os fafciis tribus divaricatus.

P. XVII, P. 1 A. 11 n. 13, tab. 11. fig. 3. Bourgonje-VI. D. XIII . Chacto- pl. 30. fig. 165. Bonte Duifje, Valent. Out & Nieuw. Ind. Vol. aruanus, Chaet cauda bi. III, p. 501, n. 489, fig. 491, Chafpinis pinnæ dorfalis duo- etodon albescens macrolepidom, corpore fasciis fuscis. tus; cauda bifurca & operculis branchiarum parum ferratis. la bifurca, fasciis tribus fus- Seb. Thef, III. p. 70. n. 23. pl. Buyt-Klippare, Muf. Adolph. 26. fig. 23 Chaetodon abu daer. I. p. 63. tab. 33. fig. 8. fur. Forsk. Descript Anim, p. mborides, parvus, ad ortum 65. n. 93. Der Beiefopf. Mill.

Ben feilformigen oben jugefpihten Babnen bewamme Die Stirn und det Ring in den Angen ift weiß Rasenlöcher sind dicht an der Oberlippe befindlich Badenknochen ift gegabnelt; ber Riemenbedel beaus einem Blattden, bas in ber Mitte in eine austauft; bie Riemenofnung ift weit, und bie Ria baut liegt unter bem Dedel verborgen. Der Rudfeine Rloffen find grau, bis auf die Stelle, wo bie F gen Banden über Diefelben laufen; bie Banchfloffe lang, und so wie die am Ufter, fcmart; in erf einer, in letterer find zwey, und in ber Rud imblf Stacheln vorhanden; die übrigen Strabweich und vielzweigigt; bie Bruftfloffe ift durchsichtig; die Schwanzfloffe aber gtau un Die Schuppen find flein, und auch Die Rucken und Schwangfloffe eben fo, wie ben ben meiften, ficen, damit befest.

Wir treffen diesen Fisch sowohl um Indien, all a Mkabien an. Sorokadt traf ihn in letteret, a) und erhielt ihn aus ersterer Gegend. Er halt fich zwift ben Korallengewächsen auf, und leht von Polypen un andern kleinen Seethieren. Sein Fleisch ist esbar, unan bemächtigt sich seiner sowohl mit der Angel, all ubem Netze.

Die Araber nennen ihn Abu Dafur; die Krang fen Bandonliëre à trois bandes; die Schweden Buf Klippare; die Hollander Bourgonjese Kliphann und die Deutschen Schwarzkopf.

Klein b), der unfern Fisch zuerst bekannt macht lieferte zugleich, so wie auch Linne c), eine gute 3uch

a) Descript. Anim. p. 65. n. 93. c) Mus. Adolph. Friedr. 1. b) Mist. IV. tab. 11. sig. 3. tab. 33, sig. 8.

Letterer bat gwar felbigen mit einem fleinen mitt in ber Comanifioffe vorgefiellt, ben er fir ein Rennzeichen Diefes Sifches angiebt a); als ben meinem Exemplar Die Schwangfloffe rund mit auch ber Bleiniche übereinfommt; fo muß inneifche Rifc an Diefem Theile beschäbigt gefenn. Ben Diefer Gelegenheit will ich einige feis rucffehler berbeffern: im Onftem fleben ben ber floffe, fatt zwen und zwanzig, zwen und dreiffig Ien; benn in bem Mufeo, mo er ibn genau bet, giebt er zwen und zwanzig an b) Wenn er at letteren Werke, fowol im Text, als auf ber Eas fen Rifch arcuarus nennt: fo foll es wohl aruanus Da er ben Rifch mit ben bogenformigen Bans treits auf Geite 62. unter ber eben angeführten mung befchrieben, und auf ber nemlichen Tafel Rig. 5. abgebildet bat.

Diefer Fisch macht gleichsam ben Uebergang von Alippfischen zu den Baarschen. Seine Zahne und Backenknochen sind wie ben letteren gebildet; ber er hingegen ist, wie ben den Rlippfischen, breit, sanden geziert, und die Flossen mit Schuppen bes da er indessen mit keinen borstenartigen Zahnen, e den Rarakter dieses Geschlechts ausmachen, versist: so kann er nicht füglich zu diesen, sondern zu Baarschen gerechnet werden. Vermuthlich hat e die Zähne nicht genau untersucht: da ich indessen bei Klippfischen beigesellet.

yft. Nat. p. 464. n. 17. b) Muf. Adolph. Fried. I. p. 63.

Der Schwarzflosser.

Chaetodon Teira.

Cafel 199. Sig. 1.

Drey schwarze Banber am Rörper; die Rackens und Amflosse sehr lang. B. 5. Br. 11. B. 3. A. 2. G. 17. A. 4.

Man erkennet biefen Fisch an seinen drep schmit Banbern, und an der aberaus langen Rucken Afterflosse, In der Riemenhant zählet man fünf, Bruftstoffe eilf, in der Bauchstoffe sechs, in der Anstellen fleche und zwanzig, in der Schwanzstoffe stebenkund in der Rückenstoffe bier und dreisig Straben.

Der fehr banne Rorper ift eben fo breit als lang und vorn abschäfig; ber Ropf und die Mundefind find flein, und die Zahne wie ben den Abrigen Aup

a) Chaetodon fasciis tribus nigris, pinna dorsali analique longissimis. Br. V. P. XI. V.

A. The C. XVII. D. XXXIV.

Chaetodon Teira, corpore rhombeo; fascia transversa duplici obscuriori: pinnis ventralibus ani & caudæ fascatis, corpore longioribus. Teira, Daakar. Forskaöl. Déscript. Animal, p. 69. n. 82. tab. 22. Cambing, Klipvisch, die baltig is en de

Rug, Buik-en Aarsvinnen and groot heeft. Renard, Hill. de Poissons. Tom. 1. p. 35, a. m. pl. 24. fig, 129. Zeebotje, and Theatr. Anim. Tom. I. p. 35 tab. 10. fig. 7. Breedvin Klipvisch. IndexMus. Schwille. 26. n. 78. Ikan Kambille. Bakkenvisch. Valent. Ou Nieuw. Ind. Tom. III. p. 16. fig. 62. Histor. Beschwing. 64. fig. 62. Histor. Beschwing. 66.





ben gebildet. Die boppelten Dafenlocher find bicht in ben Augen befindlich : lettere haben einen fcmargen Stern, in einem weiffen ins rothe frielenden Ringe. Der Riemenbeckel beftebet aus einem Blattden ; bie Rie. nenofnung ift weit, und Die Riemenhant liegt gum Theil nter erfferem verborgen. Die Seitenlinie bildet einen arfen Bogen, ber aus lauter weiffen Dunften gufams nengefest ift; und der After ift ohnweit ben Banchflofs en befindlich. Die Schuppen find febr flein und ges abnett. Die Grundfarbe bes Fifches ift weiß, auf der ich die bren fchmarge Banben, die in Die Queer laufen, ut aufnehmen. Das erfte fangt an der Stirn an, ums febt bie Mugen, und endiget fich am Rinn; bas zweite at feine Richtung vom Rucken bis am Ufter, und bas britte ift nabe am Schwanze befindlich, und erfrecke fich über einen Theil ber Rucken: und Afterfloffe. übrige Theil ber gedachten Rloffen, imgleichen Die Bruffs und Schwanzfloffe find weiß, Die am Bauche aber fchwarz In Der Ruckenfloffe finde ich ben ihrem Unfang funf. und in ber Afterfoffe brey Stacheln.

Wir treffen diesen Fisch sowohl im Arabischen als im Offindischen Weere an. Den hier abgezeichneten abe ich aus letterer Gegend erhalten. Er erreicht, wie forokaol versichert, die Groffe einer Elle a), hat ein kares Fleisch, lebt von Korallen und Muscheln, und vird mit dem Netze und der Angel gefangen.

Die Deutschen nennen diesen Fisch den Schwarzs
offer; die Hollander breedvinnige Alippvish, Jees
otje; die Franzosen la Bandouliere à nageoires noires;
L 2

a) Defcript, Animal, p. 60.

164 Dar Schwarzfloffen

Die Araber, fo lange er klein ift, Teyre, und wenn er groß ift, Baakar. In Oftindien wird er Ikan Cambing, von den dafigen Sollandern aber Bakkenvish genannt.

Bobbaert fibrt unrichtig in feinem Text zum An nardfichen Berke die die Figur auf der 25sten Tafel im gien Band des Seba, imgleichen die 193ste No. de Gronovschan Museum zu unserm Fische an die Lange des Karpers giebt, und da er ben seiner genauen Besteribung der Banden gar nicht erwähnet, so fam Gronow auch nicht unsern Fisch vor Augen gehablissen; und was, die erste Figur betrift, so darf man selbe ge nur mit der unfrigen oder der Aenardschen vergleichen, um mein Urtheil gegründet zu finden.

M Hift. de Poiff. Tom. I. p. 35.

Der Breitfloffer. Chaetodon Vespertilio.

ie Ruden , und Afterfloffe febr breit, ein fchwarzer Band am Schwanze. R. s. Br. 18. B.6. A. 37. 617. R. 41. a)

Ran unterscheidet diesen Fisch an seiner breiten Rutin und Afterstoffe, und an dem schwarzen Band, das
an beim Anfang der Schwanzstoffe wahrnimmt. In
er Riemenhaut zählet man fünf, in der Bruststoffe achthn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterstoffe dren
nd dreißig, in der Schwanzstoffe siebenzehn, und in der
läckenstoffe ein und vierzig Strahlen.

Dieser Rlippsisch ist sehr dunn, und eben so breit is lang. Der Kopf ist schuppenlos, die Mundöfnung ein; die Lippen sind stark, und ohnweit den Augen id nur zwen runde Defnungen vorhanden. Die Aus in haben einen schwarzen Stern und einen silbersarbes in ins gelbe spielenden Ring. Der Riemendeckel beshet aus zwen Blättchen, die mit einer Silberhaut ürzogen zu seyn scheinen; die Riemenöffnung ist sehr eit, und die Riemenhaut liegt zum Theil unter dem eckel verborgen. Der Rumpf ist mit sehr kleinen chuppen bedeckt, nach dem Rücken zu grau, an den auche weislich. Die Seitenlinie, welche oben an der

8 3

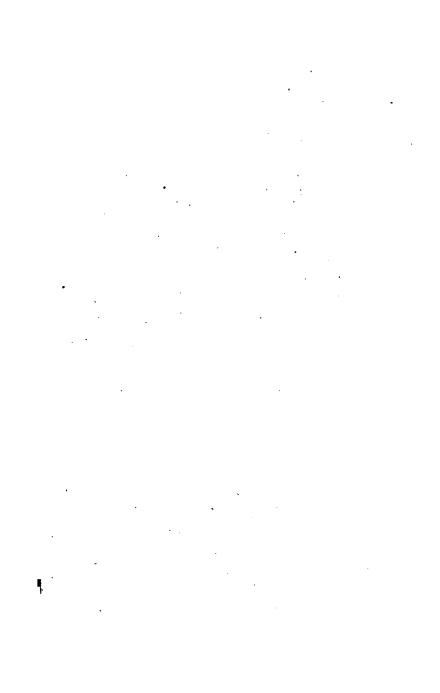
⁾ Chaetodon pinna dorfali a- A. III C. XVII- D. V XLII. ique latis, fascia caudali ni- See Batt. Willughb. Append. Br.V. P. XVIII. V. VI. p. 24. tab. O. 5?

Riemenöfnung ihren Anfang nimmt, bildet einen Bopn, und verlieret sich, wie gewöhnlich, in der Schwanzloft. Sämtliche Flossen haben vielzweigigte Strahlen mit re graue Farbe, nur die Rücken- und Afterstoffe find, b weit sie von den Schuppen bedeckt werden, gebiek. In den langen Bruftlossen ist der erste Strahl flachischen der Afterstoffe finde ich drep, und in der Rücknischen Sin der Afterstoffe finde ich drep, und in der Rücknischen Stackeln von gleicher Beschaffenheit. Beibe ih ten Flossen sind ungemein breit und diet, von welchen Flossen sind ungemein breit und diet, von welchen lämstand ich die Benennung genommen habe. Ich in innter der Sammlung von Fischen, die ich aus indien erhielt.

Non ben Deutschen wird biefer Itsch ber 300 floffer, und von den Franzosen Bandauliere à largum geoires genannt.

Im Willugby finde ich auf der Tafel O. 5. einst Fisch abgezeichnet, der eben so breite Flossen, wie de unstrige hat. Ift die Zeichnung getren, so gehört einer ganz andern Klasse, da die Bauchflossen and Rehle sien; im entgegenzeseigten Fall aber könnt awohl der unfrige senn; indessen wäre die Zeichnung bestehterhaft, da weder die Schuppen noch die Seitenlicht darin angedeutet sind.





Der großichuppigte Klippfisch.

Tafel 200. Jig. I.

3mer Bapber am Aumpfe, die Schwanzfloffe grad, der vieri · pe Strahl in der Andenflosse sehr lang. - Br. 16. B. 🛊 🗆 21. 35. 65. 18. 21. H. a)

le imen breite Banber, welche man am Rorper bie 28 Bifdes mahrnimmt, und die fich bis in die Floffen

1. a) Chaetodon bifasciatus, canda ficulo quarto pinnæ dorsalis sewww.cata, radio dorsali quarto longiğme, B,XVI, V. CXVIII. D. x1 Chaetodon macrolepidotus. Chaetodon cauda integra spinis dorfalibus undecim, radio quarto dorfali filiformi longiffimo. Lina, S. N. p. 464 n. 14. Chaetodon macrolepidus, IndexMuf. Lincken. p. 43. Chaetodon macrolepidotus, lineis utrinque duabus nigris, officulo quarto pinne dorfali setiformi longisamo. Artedi Syn. p. 80. n. 9. Spec. p. 94. n. 6. Chaetodon officulis pinnæ dorfelis tribus anterioribus acutis, quarto feelformi, septem subsequentibus iterum aculeatis. Gronov. Muf. II. p. 37. n. 194. Chaetodon maxillis productis brevibus, of

tiformi longissimo. Zoopk.p. 96. n. 234. Chaetodon macrolepidotus; lineis utrinque duabus magnis nigris; efficulo quarto pinnæ dorsalis setiformi, longiffimo, Seb. Thef. Tom. III. p. 66. n. 8. tab. 25. fig. 8. Chaetodon bifasciarus. Ind. Mul. Schwenck, p. 32. n. 83. Rhombotides duabus fasciis obliquis, latissimis, piscem in tres partes dividentibus; tribus vel quatuor radiis in pinna derfali excurrentibus, Klein, Miss. Pisc. IV. p. 37. n. 12. tab. 11. fig. 2. lkan Pampus Tereloc, de uitnemend - fraeje Pampus-Visch. Valent. Out & Nieuw Ind. Tom, III, p. 448. n. 224, fig. 324. Tafelfifch, Ruysch, Pile. Amboin. p. I.n. I. tab. I. fig. I. Bezaantje Klipvisch met drie Rugdoornen, het deerde beentje aller-

168 Der großschuppigte Klippfisch.

verbreiten, die gerade Schwanzfloffe, und der vierte Strahl in der Rudenfloffe, welcher fehr lang und bor Renartig ift, geben Merkmale ab, Diefen Rifch von ben übrigen feines gleichen in unterfcheiben. In ber Such floffe gablet man fechegebn, in ber Bauchfloffe feche, in der Afterfloffe vier und zwanzig, in der Schwanzfiel gebn, und in der Rudenfloffe vier und breißig Stroblen.

Der Kopf ift flein; Die Rinnladen find von gleide Lange; die Augen rund, und baben einen fchmarit Stern in einem blaulichen Ringe; vor bemfelben fiche man zwen paar fleine Defnungen; über ben Auge nimunt man einen, und vor denfelben einen anbern ber nen Alect mabr. Der Riemendedel bestebet aus eine Blatichen, und endigt fich in der Mitte in eine Soide die Riemenofnung ift weit, und die Riemenbant liet unter erfterem verborgen. Die Schuppen find am In pfe flein und vergroffern fich allmablig bis nach ben Die Seitenlinie bildet einen Boath Schwanze zu. und der After hat feine Lage beinahe in der Mitte bes Auf dem Gilbergrund flechen die brannen Bander febr gut ab. Die Rudenfloffe bat eilf barte und drep und zwanzig weiche, und die Afterfloffe des barte und ein und zwanzig weiche an den Enden getheil, te Strablen; in den übrigen Rloffen find fie vielgmet gigt, und nur der erfte in der Bauchfloffe ift einfad und bart.

langst. Renard, Hist. des poiss. Speervisch. Piquier, pl. 16. fg. Tom. I. p. 5. n. 13. tab. 3. fig. 13. 75. Der großichuppigte Rlipe groote Tafelvisch, Tom. II. pl. 1. fifch Mill. 2. S. IVter 21. fig. 1. Moorse Afgott. pl. 9. fig. 44. Vaandraager, pl. 14. fig. 66?

6. 170. tab. 6. fig. 3.

Der großichuppigte Rlippfifch. 169

Das Baterland dieses schönen Fisches ift Oftindien. Er muß eine ansehnliche Größe erreichen, denn Renard erzählt, daß man ihn auf der Insel Hila ohnweit Umsboina von 20 bis 25 Brund antreffe a); er muß also, da sein Körper nur sehr dunn ist, ziemlich groß werden. Nach dem Valentyn b) hat er ein fettes und sehr gutes Fleisch, das dem von der Scholle gleich kömmt.

Bon den Deutschen wird dieser Fisch der großschup, pigte Klippsisch genannt. Ben den Franzosen heißt er Bandoulière à larges écailles; ben den Hollandern Tasel, visch, bezaante Klipvisch, groote Taselvisch, moors se Afgott, Speer: und Pampusvisch, Daandrager; und ben den Indianern Jcan Pampus Tereloc.

Valentyn, ber uns diefen Fifch zuerft bekannt machti, gab uns zugleich eine erträgliche Zeichnung von ihm c), bie wir im Rupfch verkleinert d), und im Renard vers gröffert e) kopirt finden. Rachher hat uns auch Seba bon diefem Fifch eine gute Abbildung geliefert f).

Gronov führt auch die 3te Figur auf der 33ften Lasfel bes tonigl. schwedischen Museum zu unserm Fisch an; allein man barf nur diese Zeichnung mit der unstrigen vergleichen, so wird man leicht gewahr werden, daß es zwen verschiedene Fische find.

8 5

a) Out et Nieuw Ind, Tom,III. D. 448. n. 324.

b) 21. a. D.

c) Hift. des Poiff. Tem, Il, pl. 1. fig. 1. c) Theatr.Pifc. p.1, n. 1. fig.1,

d) Hift, des Poiff, Tom, II.

e) Thef. III, tab. 25. fig. 8.

f) Zooph. p. 69: n. 234.

170 Der großichuppigte Klippfifc.

Auch darin kann ich dem Gronov nicht Beifall geben, wenn er denjenigen Fisch, welchen Alein auf der naten Tafel Fig. 2. a) abgebildet hat, für den nufrigen hält, da ben diesem das Vand über den Ropf gehet, und die Schwanzstoffe gabelsörmig ift, ben dem unfrigen hin gegen lettere rundlicht ift, und ersteres über die Brittlauft. Ich halte den Aleinschen Fisch für den Cornutus des Linns, wie ich in der Folge zeigen werde.

Beim Valentyn tommen mehrere Fifche ver, die bem unfrigen fehr ähnlich find; ob er ihn vervielflicht habe, ober ob es befondere Arten find, diefes laft fo and feinen schlechten Beichnungen nicht beftimmen.

a) Miff, III, p. 39, n. 13.

Der Seereiher.

Rafel 200. Sig. 2.

a Der Mund röhren der Schwanz mondförmig; der britte Strahl in der Andenfloffe febr lang. R. 4. Br. 18. 25. 6. 21. 43. 65. 16. 33. 43. a)

er röhrenförmige Mund, der dritte fehr lange Strahl Der Rückenstoffe, und die mondförmige Schwanzstoffe

pinna candæ lunata, radio tertio pluna derfi lengissime. B. IV. P. XVIII, V. VI. A. HIII XXXII

11

C. XVI. D. TIL. Chaetodon cornutus; C. cauda bifida, spinis pinne dorsalis septem, radio dorfali tertio longissimo. Linn, S. Nat. p. 461, n. c. Chaesodon cornutus, Mus. Lincken. p. 52. Chaetodon cornutus, Latgerftr, Chin. p. 25. Chaetodon eculeis duobus brevibus, supra eculos, officulo tertio pinne dorfalis longissimo. Arted. Syn. p. 78 n. 7. Spec, p. 92 Chaetodon duobus aculeis brevibus fupra oculos, & officulo terrio Manneken van de Paroeli-Visch. pinnæ dorfalis longiffimo præsab. 15. fig. 6. Tetragonoperus ken van de Paroeli-Vilch,p. 410. snagis latus quam longus, dem. n. 201, fig. 201. Alferez Djawa, sis ore & cauda; in mediis la- Javaansche Vaandrig. p. 495.

a) Chaetodon roftro cylindrico, teribus cineritii, caterum ex fusco variegati coloris; pinnis ventralibus, branchialibus et cauda fuscis; priores duo imprimis radii pinnæ dorfalis concreti in longifimam ligulam attenuatur; ore exferto & dentato. Klein Miff. Pifc. IV. p. 39. n. 13. tab. 12. fig. 2. & Tetr, tribus lineis latis; amplissima versus caudam, pinnas fimul maculante; pinna dorfali radii circiter fex concreti excurrunt; ore præcedenti magis exferto & dentato. n. 14. tab. 12. fig. 3. Geflamder Trompetter, Valent. Out & Nieuw, Ind, Tom, III. p. 398. n. 168. tab. p. 402. fig. 186. Ikan Paroeli Jang Djantan, p. 101. n. 177. tab. p. 406. fig. ditus- Seb. Thef, III. p. 65. n. 6. 177. Ikan Paroeli Betina, Wyffind Merkmale für diesen Fisch. In der Riemenhaut gablet man vier, in der Bruftsoffe achtzehn, in der Banch floffe siche, in der Afterfloffe zwen und dreißig, in der Schwanzfloffe sechezehn, und in der Rückenfloffe fünf und vierzig Strablen.

Der Rorper Diefes Rifches ift bunn, und mit fe garten Schuppen bedectt. Die Rinnladen find von gleb der gange, und bemerke ich darin fatt einer gwer to ben Bahne. Die Augen, Die einen fcwarzen Sun, und einen gefblichten Ring haben, feben bichte am Sad tel. Bor benfelben fiebet man zwen Baar fleine Of Der Riemendeckel, der and einem Blatin beftehet, ift rundlicht; die Riemenofnung ift weit, m die Riemenbant liegt unter dem Decfel verborgen. De Seitenlinie, die nahe am Ruden lauft, bildet einen fab fen Bogen, und der After ift in der Mitte Des Rorvers befindlich. Die Grundfarbe, die weiß ift, wird burd die schwarzen Banden verschönert. Das vordere, web des das Auge mit umfdließt, ift ben einigen Rifdet durch eine schmalere bellere Stelle, der gange nach ge theilt. In der Ruckenfloffe finde ich bren barte, un funf und vierzig weiche Strablen.

n. 456, fig. 456. Ican Swangi, Ruysch, Theatr. Anim. Tom. I. p. 2. n. 19. tab. I. fig. 19. Bezaantje Klipvisch met drie Rugdoornen, het derde beentje allerlangst. Renard. Hist. de Poist. Tom. I. p. 5. tab. 3. fig. 13. Bezaantje Klipvisch, met de erste winbeentjes der Rugvin drie.

maal zo lang als het Ligham de Staart Maangewyze, het Lip chaam met twee breede bruist banden, p. 21. tab. 12. fig. 76. Speer-visch, Moorse Afgodt. Tom. II. pl. 39. fig. 173. DE Stadelsopf. Mill. 2. S. IVIS Sp. 5. 164.

Bir treffen biefen Fifch in Offindien an, und er hat ach bem Valentyn ein wohlfchmeckendes Fleifch. a)

Bon den Deutschen wird dieser Fisch der Seerciser und der Stackelkopf, und von den Franzosen Hein de mer genannt. In Indien heißt er Ikan Parosi, Jang, Djantan, Alferez, Ikan Swanji und Mawa; die dasigen hollander nennen ihn Manneken an de Paroeli = Visch, Javaansche Vaandrig, dezaantje Rlip visch, und Moorse Alfgode.

Wenn Linne unserm Fisch fieben Stacheln in ber netenfloffe giebt b), so liegt mahrscheinlich ein Schreib; er Druckfehler jum Grunde; denn ben dren Exemarien, die ich besite, habe ich nur dren knöchernetrahlen mahrnehmen können.

Auch habe ich die zwen Stacheln an den Augen, e Linne c) und Artedi d) zum Kennzeichen rechnen, meinen dren Exemplarien nicht bemerken können. b diefer Fisch die Stacheln nur in einem gewissen Alter be, oder ob der Sebaische, nach welchem Artedi und inne ihre Beschreibungen gemacht haben, eine Abans rung von den meinigen sep, kann ich nicht mit Gewiße it bestimmen.

Alein macht unrichtig aus unferm Sifch zwen Gats ngen e); denn wie man aus feinen Zeichnungen fieht, find diefe nur darin unterschieden, daß ben dem eis

⁾ Out & Nieuw Ind, Tom, III.

d) Syn. p. 97. n. 7.

^{410.}

⁾ S. N. p. 461, n. 5.

e) Miff, Pifc. IV. p. 39. n. 13.

c) Am angef. Orte.

tab. 12, fig. 2, n. 14, fig. 3.

\$

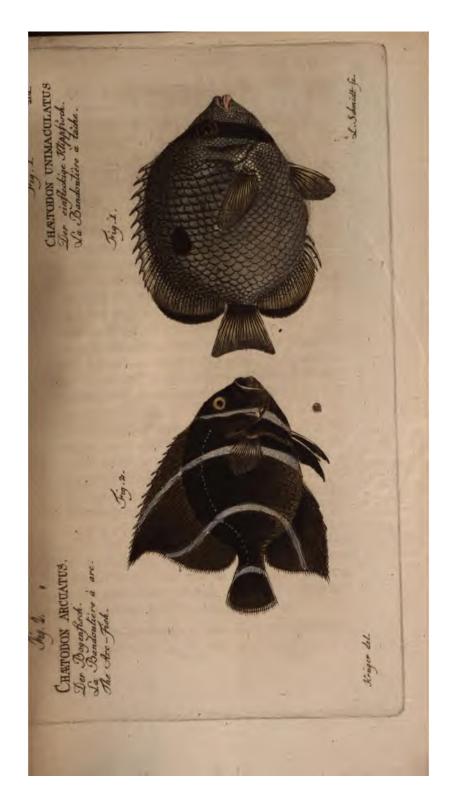
nen bas vorbere Band getheilt ift. Allein wie wir eben gefeben baben, fo ift biefe Theilung nur blos gufallig, movon meine in Beingeift aufbewahrten Rleinfchen Exemplare rebenbe Beweife finb. 3mar iff auch ben ber einen Rigur ber Dund langer vorgeftellt, als ben ber anbern; allein auch biefer Umftand fcheint gufallig und ote Birfung eines langfamern ober gefchwindern Erod ttens ju fepn.

Valentyn bat ihn ale vier befondere Gattnigen befdrieben und abgebilbet a); menigftens finde id be feinen Beichnungen feinen mefentlichen Unterfchieb. bim bon hat jeboch Renard nur bren b), und Ruvidi men c) fopirt.

a) Out & Nieuw Ind. Tom. III. p. 398. n. 168. tab. ad pag. 402. fig. 168. p. 101. n. 177. tab. pag. 11. tab. 34. fig. 573. 406. fig. 177. p. 410. n. 201. fig. 201. p. 495, n. 456, fig. 456,

b) Hift, des Poiff, Tom, Lab. 3. fig. 13, tab, 12. fig. 76. Tom,

c) Theatr. Anim, tab, 1 fig. 19.



:

Der einfledigte Rlippfifch. 175

Der einflecigte Rlippfifch. Chaerodon unimacularus.

Tafel 101. Big. 1.

Ein fcwarzer Bled auf der Geite, breigebn Stacheln am Ruden. R.4. Br. 14. B. 6. 21. 37. S. 16. R. 12. a)

Der schwarze Fleck, der auf der Seitenlinie flehet, und Die dreizehn Stacheln in der Rückenfloffe find Rennzeichen für diesen Sifch. In der Rimenhaut zählet man vier, in der Brufifloffe vierzehn, in der Bauchfloffe seche, in der Afterfloffe bren und zwanzig, in der Schwanzfloffe sechesehn, und in der Rückenfloffe funf und breißig Strahlen.

Der Ropf ift flein, und mit einem fcwargen Banbe, ber über bas Muge gebt, gezieret. Die Rinnlaben find bon gleicher gange, und bie zwen Rafenlocher bicht an ben Augen befindlich; lettere haben einen Smargen Stern, ber in einer weiffen Linie und einem braunem Ringe fiehet. Der Riemenbedel ift ans zwen Blattchen aufammengefest, und die unter felbigem verborgene Ries menhaut hat vier Strablen. Die Geiten find weiß, mit großen Schuppen bedeckt, und mit braunen nach ber Queere laufenden Linien gegiert. Die Seitenlinie, Die im Genicf ihren Unfang nimmt, nabert fich bem Rucken, bildet mit demfelbigen einen Bogen , und verliert fich in Der Mitte ber Schwangfloffe. Der Ruden ift grau, und am Schwange iff eine braune Linie fichtbar. Camtliche Rloffen find gelblich und mit vielzweigigten Strablen verfeben. In der Rudenfloffe finde ich breigebn, und in ber Afterfloffe bren Stacheln, von welchen lettern ber mittles lere ber ftarffte ift; Diefe und Die Ruckenfloffe find furt, rundlicht und braun eingefaßt. Auch diefer Sifch mar mit in ber offindifchen Gammlung befindlich.

Der Bogenfisch.

Lafel 201. Fig. 2.

Junf weiffe Banber am Anmpfe, neun Stachen in Andernfloffe. A. 6. Br. 14. B. 3. A. 3. G. 14. A. 3. 6.

Diefen schönen Fisch erkennet man an seinen und Stacheln am Racken, und an den funf werffen Blade welche auf dem brannen Grunde sehr gut abstecht. Der Riemenhaut gablet man seche, in der Brustsloffe fallen gehn, in der Bauchsloffe seche, in der Ufterfloffe fallen zwanzig, in der Schwanzschse vierzehn, und in der Menstoffe drep und vierzig Strahlen. Bon diesen Bladen umgiebt das erfte den Mund, und das kepte Momanzschse; die übrigen drep laufen über den Stank

a) Chaetedon fasciis quinqua albis, aculeis novem dersalibus B. VI. P. XIV. V. 1 V. A. 111 XXXV

C. XIV. D. 1X Chaetodon arcuatus. C. cauda integra, spinis pinnæ dorsalis octo, arcubus quatuor albis, Linn.
S. N. p. 462. n. 8. Bugt-Klippare, Mus Adolph. Friedr Tom. 1. pag. 61. tab. 23. sig. 5. Chaetodon arcuatus, Mus. Lincken, p. 43. Chaetodon niger, capite diacantho, lineis utrinque qua-

tuor, transversis, curvis. Arted.

Syn. p. 79. n. 4. Gen. p. 19. 1 Spec. p. 91. Chaerodon ni capite diacantho, & lineis unis que quatuor, transversis curia Seb. Thef. Vol. III. p. 63. 11.5. tab, 25. fig. 5. a. 5. b. Platigital fus exiguus niger, zonis alique luteis pictus. Klein. Miff. Pile IV. p.41, n.5. Guaperva, Merce Brafil. p. 178. Acarauna exign nigra, zonis aliquot luteis de ganter depicta Lifteri, Willigh. Append. p. 23. tab. Q. 3. fc. 1 Guaperva fig. 4. Guaper 15 Ray Synopf. Pifc. p. 103. n. 12 Der Bogenfifd. Mill, 2.6, IVter Ch. 6. 167. tab. 6. fg. 4

aben eine bogenförmige Gestalt, und sind bie Ursache er Linneischen Benennung. Der Ropf ist groß; die ugen, welche am Scheitel stehen, sind klein, und has in einen schwarzen Stern in einem goldsarbenen Rins. Die Riemenöfnung ist weit, und am Riemenbeckel mit man einen Stachel wahr. Die Seitenlinie bes ht aus weißen Punkten und der After ist in der Mitte skörpers besindlich. Die Grundfarbe des Fisches ist aun, die nach dem Rücken zu ins schwarze übergehet. berhaupt siehet dieser Fisch aus, als ware er mit Same überzogen, und mit Elsenbein eingelegt, welches ein reitzenden Anblick gewähret. Da man daher die buppen nicht deutlich wahrnehmen kann, so habe ich ie besonders abbilden lassen.

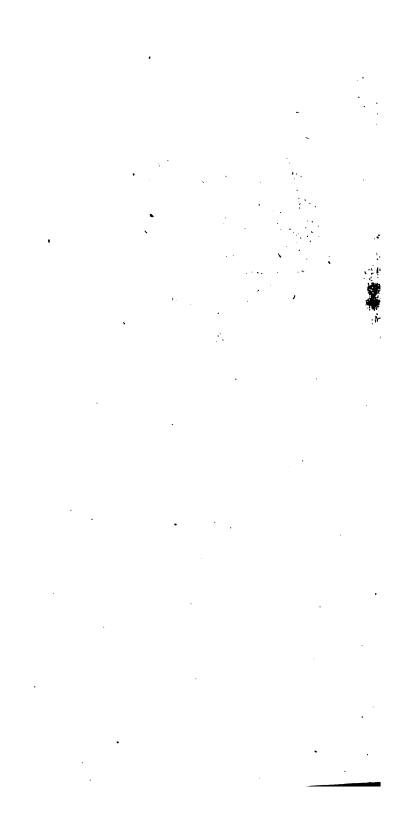
Der Bogenfisch ift ein Bewohner der Brafilischen emaffer. Marcgraf bestimmt zwar seine Gröffe nur if bren bis vier Zoll; allein daß man ihn auch gröffer itrifft, beweiset das Exemplar, welches ich besitze, und ovon die Zeichnung genommen ist; eine noch weit größe enthalt das Sebaische Werk.

Die Deutschen nennen diesen Fisch den Bogens ich; die Schweden Bugt: Alippare; die Franzosen Bandoulière à arc; die Englander Arc; Sish und die rustlaner Guaperva.

Marcgraf hat uns die erfte aber schlechte Zeichs ung geliefert; beim Willughby finden wir diese fos in, und eine nene, die eben so, als die, welche uns inne im schwedischen Museum hinterlassen hat, besser, als die Marcgrafsche; gut aber kann man diesenism beiden Zeichnungen nennen, die wir dem Seba zu erdanken haben.

Gronow hat gang recht, wenn er die Rian anf ber 2sten Safel bes Geba für eine Mbanbern fers Rifches balt, ba ibr nur bie weiffe Einfaffe Schwangfloffe fehlt, und bie Afterfloffe etwas ift, als ben bem Bogenfische; hingegen irret er, er die Acarauna major des Willugbby für ben m balt: benn biefer fehlen nicht unr alle Banber, f fe bat auch viel langere Strablen in ber Racten Afterfloffe; es ift diefes vielmehr die Kaarah welche mir balb befchreiben werben. Unch bie i Schriftfteller, die Gronow ju diefem Rifd a baben nicht ben Bogenfifch, fonbern ben Dan Marcaraf, ober ben schwarzen Klippfich b unfrer 184ften Tafel portomme, befdrieben, mie f aus den angeführten Schriftftellern, und ber nung bes Marcgraf erhellet.





Der Schnabelfisch.

Eafel 102. Fig. 1.

Die Binnladen robrenformig, ein eingefafter flect am Anden. Br. 12. B. 4. 4. 5. G. 15. A. 4. a)

Liefer Fisch unterscheidet sich von den übrigen dieses leschlechts durch den rohrenförmigen Schnabel und m. schwarzen eingefaßten Fleck am Rücken. In der mufflosse gablet man zwölf, in der Bauchstosse seche, der Afterflosse drep und zwanzig, in der Schwanzstosse meigehn, und in der Rückenflosse neun und dreißig imablen.

M a

a) Chaetodon rostro cylindrico ıacula ocellatain dor∫o. P.XII. -, Chactodon rostra-), XXXIX u; Ch. cauda integra, spinis pinne dorsalis novem maculape ocellari, rostro cylindrico, inn, S. N. p. 462 n. 9. Nosdippare, Muf. Adolph. Prider. p. 6. tab. 33. fig. 2. Chaetoon roftratus, Muf. Lincken. 42. Chaetodon macrolepiotus albo flavescens, roftro heisimo osteo, macula nigra l'pinnam dorfalem, Gronso. 104.1.p 48. n. 109. Cherodon Fitre lengiffime offen, macu-

. 1

la nigra ad pinnam dorfalem. Gronov. Muf. I. p. 48. n. 109. Ch. rostro longissimo osseo, pinnis dorfi, ani & caudae ad extreme rotundis, macula nigra ad pinnam dorfalem, Zooph. p.66. n. 203. Chaerodon macrolenidotus, alho flavescens, roftre longissimo osseo, & macula nigra ad basih piana dorsalis, Seb. Thef. III. p. 68. n. 17. tab. 25. fig. 17. Jaculator Schloffers Philosoph. Transact, Tom. XXV, p. 89. tab. 9. Spritfich, Schi Be, Spuntvift, Strabif. Mas gaz Iftes Stud. 6. 58. Rufferfich. Atun. 2. 6. IViet

 $M_{\bullet\bullet}$

.niii

Der Rumpf ift breit und bunn, ber Ropf fomel und lang, die Mundofnung flein. Die Rinnlaben find pon gleicher gange, und mit fleinen Babnen befest. Die Rafenlocher find einfach, robrenforung und bicht an ben Mugen befindlich; lettere haben einen fchmargen Stem, und einen gelben Ring, ber jum Theil von einem braw nen übere Ange laufenden Bande bedeckt ift. Die boi genformige Seitenlinie lauft ohnweit bem Rucken, und Der After liegt in ber Mitte bes Rorpers. Auf ber meife fen Grundfarbe bes Sifdes nimmt man braune noch ber gange laufende Linien, und funf nach ber Breite lanfende Bander mabr, wovon die lettern weiß eingefift find. Um Schwange fiehet man ein fcmarges Bant, und am Ructen einen gleichfarbigen Flect, beide wet ben von einer weiffen Linie umgeben. In ber Rloffe am Bauche findet man einen, in ber am Ufter bren, und in ber am Ruden neun einfache und barte Strablen. Die übrigen Strahlen in fammtlichen Floffen find viele ameigigt.

Dieser Fisch ist ein Bewohner der oftindischen En wässer. Vorzüglich halt er sich, nach dem Bericht des Hospitalaussehers zu Batavia Herrn Hommel, an tm feichten Ufern des Meeres auf, und zwar in den Gegmeden, wo sich die Flüsse ins Meer ergiessen. Seine Un sich zu nähren, macht diesen schönen Fisch besonden merkwürdig: denn er weiß der Fliegen, welche sich auf den aus dem Wasser hervorragenden Pflanzen sehn, auf folgende Art sich zu bemächtigen. Er nahet sich der Fliege dis auf einer Entsernung von 4 bis 6 Fuß, und sprizet das Wasser mit einer solchen Hestigkeit nach dem Inseste, daß es ihm nie sehl schlägt, selbiges ins Wasser herabzuwersen, um es darauf verschlingen zu können. Da dieses ein angenehmes Schauspiel ist; so

balten bie Bornehmen auf mehreren oftinbifden Infeln Diefe Bifche in groffen Gefaffen, um fich an ihrer Jago gu ergoben. herr Sommel hat diefen Berfuch felbit gemacht. Er ließ zu bem Ende einige Spriffifche in ein weites mit Geewaffer angefülltes gaß fegen. Dachdem fich nun bie Sifche an ihr Gefangniß gewohnt hatten; fo fpiefte Berr Sommel eine Rliege mit einer Rabel, und gwar an ber Geite bes Raffes. Sier fabe er nun gu feinem größten Bergnugen, alle feine Sifche fich tage lich um bie Wette befreben, fich ber Rliege gu bemeis ffern, und ohne Unterlaß mit ungemeiner Schnelligfeit, und ohne jemals ihr Biel ju verfehlen, einzelne Baffers tropfen barauf abschießen. a). Man bemachtigt fich feiner fowohl mit ber Angel, die mit einer Fliege verfes ben iff, als auch mit bem Dege. Er hat ein gutes und wohlfchmeckendes Bleifch.

Die Deutschen nennen diefen Rifch Schnabelfifch, Sprinfich und Schune; bie Sollander Spuyt-vifch, die Schweden Mos : Rlippare; und die Frangofen Bandoulière à bec.

Dem Linné haben wir die erffe b) giemlich gute, bem Geba aber c) eine noch beffere Zeichnung ju ver-Danfen.

Gronov irret, wenn er ben Dilotififch bes Glos an mit bem unfrigen fur einerlen halt d). Man barf nur die Gloansche Zeichnung e) aufehen; fo wird man

M 3

b) Muf. Adolph. Frieder, I. eab. 33. fig. a.

¹⁾ Strablf. Magat. Ites St. c) Seb. Thef. III. tab. 27. fig. 17.

d) Zooph. p. 69. n. 233.

e) Jamaic, II. tab. 251. fig. 4.

182 Der Schnabelfisch.

·finden,, daß es eine Gattung von Spiegelfisch a) seg. Aus eben diesem Grunde hat auch Gronov b) den Nay und Alein unrichtig angeführt.

Gronovs Frage: ob unter dem Soldatenfifch, den wir auf der fünften Tafel unter Fig. 4. des Unbangs von Willughby Ichtbyologie finden, unfer Fifch preffehen sen, ift zu vernemen: denn est ist der Soldatenfisch c), den wir auf der rosten Tafel Fig. 2. lie fern. Man vergleiche beide Zeichnungen mit einanden, der wurd man ihre Uebereinstimmung leicht gewahr weiten.

a) Zeus. b) M. a. D. c) Chaetodon. Capillat I.

Die Scheibe. Chae todon orbis.

Tafel 202, Fig. 2.

Der Adrper robrenformig, neunzehn Strahlen in der Afterfloffe. B. 18. B. f. 21. 35. S. 16. R. 3f. a)

fair feines Rorpers, und an der icheibenformigen Gefair feines Rorpers, und an den neunzehn Strafin der Afterflosse. In der Bruftflosse sind achtzehn,
in der Anachkosse sechn, in der Afterflosse neunzehn, in
Echwanzflosse sehnzehn, und in der Ruckenflosse acht
awanzig Strahlen vorhanden.

Der Kopf ist klein, fehr abschußig; die Rasenlotab einfach und ohnweit den Augen befindlich, ihr zn ift fowarz und von einem goldfarbenen Ringe umm. Die Kinnladen sind von gleicher Länge; die Ries Sfnung ift febr weit, und die Riemenhaut liegt uns bem fchmalen und langen Riemendeckel verborgen, le Seitenlinie hat hier eine andere Richtung, als bep na abrigen Rlippfifcen; benn anflatt des gewöhnlichen bodens, bildet fle mehrere unterbrochene gerade Linien, e gegen den Rucken einen flumpfen Winkel machen. Der After liegt in der Mitte des Rorpers. Die Bauch. Lofe ift lang, und nur mit einem, die Afterfloffe mit web, und die Rudenfloffe mit fieben Stacheln verfeben. In letterer verlängert fich der zweite, dritte und vierte Strahl in borftenartige Fafern; die übrigen Strahlen ben fammtlichen Floffen find vielzweigigt. Beundfarbe des Fifches ift blaulicht.

Sein Baterland ift Offindien, woher ich ihn gleiche bas mit erhalten habe.

Die Deutschen nennen diesen Fisch die Scheibe, pub die Franzosen l'Orbe.

a) Chaecodon orbicularis, radiis novemdecim in pinua anali P. XVIII. V- 111 XIX. C. XVI- D. 11X XXVIII.

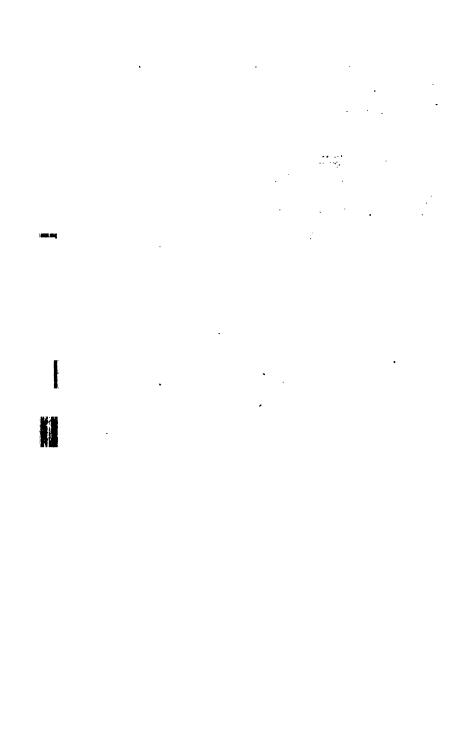
Die Jahne ausgezadt, ein Stadel in ber nabelformien Schwangfloffe, B. 4. 3. 18. 2. 3. 2. 3. 8. 21. R 3. 1

e ausgezachten Bahne und ber Stachel ohnweit ber gabelformigen Schwangfloffe find Renngeichen, mo

a) Chaetodon dentibus emar- Brafilienfibus, Marcer, Briff, p. ginatis, aculeo ad caudam bifi- 144. Acarauna Brafilienfibus, dam. B.IV. P. XVIII. V. Pife, Ind. p. 55. Acrann. Chaetodon nigricans. C, cauda fig. 3. Acarauna Brafiliensibus fubbifida, ípinis pinnæ dorfa. Ray Synopf. Pife. p. 102. # f. lis novem, fpina laterali utrin- Acarauna Brafilienfibus, Ind. que, caudae bifidae, Linn. S. N. de pifc. p. 177. 178, tab. 22. f. p. 462. n. 10. Chaetodon ni- carauna Brafilienfibus, Roll gricans, Muf. Lincken. p. 42. Chaetodon aculeis in utroque latere ad caudam duobus, da feig. Reife. p. 379. n. 71. Chaetodon cauda bifurca, aculeo in utroque latere ad caudam, Arted. Syn. p. 79. n. 2. Gen. p. 51. n. 2. Chaetedon nigrescens; canda albefcente, æquali & utrinque aculeata, Seb. Thef. III. p. 64, n. 2, & Ch. nigrefcens, 82, tab, 14, fig. 82. Ikan Buret cauda parum bifurca & utrin- Boano, Boano's Klip-Vifchia que aculeara, p. 65. n 3. tab. 25. Valent. Out & Nieuw. Ind. fig. 2. 3. Tetragonoptrus eine- Tom.III, p. 501. n., 490. fig. 400 reus, lavis, pinnis nigricanti- Der Perffaner. Mill. 2.0 bus, Klein . Miff. Pifc. IV. p. 38. IVter Eb. 6. 168. n. 4. rab. 11. fig. 1. Acarauna

vi. Prin; Moriz Manufer. 8.312. KKVII. C. XXI. D. 18 Acarauna Bratilienfibus, Williams Theatr, Animal, Tom, I. p. 123. tab, 32. Philosophe; Klippvild, die zwart is, met een witten Band aan den ftaart, Reund, Hift des Poiff, Tom. L. p. 17. 0. n. 62. tab. 9. fig. 63. Caanie of Verkens-Kop, Oestereett. Klipvisch met eene lange fruit het Ligehaam geftipt, en eent doorn by den ftaart, p. 22. %





burch man diesen Fisch von den übrigen seines Geschlechts unterscheiden fann. In der Riemenhaut gablet man vier, in der Brufisosse achtzehn, in der Bauchslosse sechs, in in der Afterflosse sieben und zwanzig, in der Schwanzflosse ein und zwanzig, und in der Ruckenflosse sechs und dreußig Strahlen.

Menn man bie 3abne mit einem Suchglafe betrach. tet, fo ericheinen fie in ber Geffalt einer Deibe von Sans be: benn fie find untermarte fchmal und rund, obermarte breit, und endigen fich in gelben Spigen, wobon Die eine immer etwas bober, als die andere ift, wie man foldes aus ber auf ber Tafel befindlichen Zeichnung ers feben fann. In der obern Rinnlade gable ich fechegebn, und in ber untern gehn Bahne. Der Rorper ift ben bie. fem Rifch fleischichter, als ben ben übrigen Diefes Gefolechts, und mit fleinen Schuppen bebecft. Der Ropf ift flein, und Die Bunge fur; und bicf. Die Augen find groß,i ihn Stern ift fchivarg, und ber fie umgebenbe Ring filberfarben. Dichte bor benfelben nimmt man gwen Daar Dfnungen mahr. Der Riemendedel ift lang und fcmal, und die Ceitenlienie, die oben an bemfelben anfangt, lauft nabe am Rucken in paralleler Rich. tung mit bemfelben. Der oben ermabnte Stachel bat in der Mitte eine langlichte Bertiefung, und ift mit ber Spife nach bem Ropfe gu gefehret. Der Rumpf ift am Ruden fcmarglich, auf ben Geiten braun, und nach bem Bauche ju weiß. Die Brufffoffen find grau, bie Bauchfloffen fcmarg, und beide mit vielzweigigten Strablen verfeben; die Ufter- und Ruckenfloffe find am Grunde weiß, nach dem Rande ju braunlich, und ihre Etrablen gabelformig; Die Schwangfloffe ift weißgran und mit vielzweigigten Strablen, wobon Die außemt febr lang find, verfeben,

Man erft biefen Hift in verficevenn Weitzegen den an: Marcgruf fahr ihn Walentin a), Safte muift im rothen Meere b), und Valentin in And dien c). Er erreiche eine ansehnliche Größe. Aicht wise den ich besthe, ist länger, als unsere Zeichnunk der jenige den Zaselquist in Cairo sub, war ein undeb nen halben Anst lang; und Prinz Mortrz giede ihm die Munge don zwep Anst d).

Er hat ein berbes und mohlichmeckenbes Bleifch, Er lebt von Dufchel und Rrebebrut. Dan bemachs tigt fich feiner vermittelft bes Saafens und bes Rebes.

Die Leber ift gelb, groß, lang, und reicht bis an Mfter; ber Magen ift febr lang, ber Darmkanal weit, bidhantig, und mit vielen Beugungen versehen. Die Bauchhole ift weit, lang, und reicht bis an ber Salfte ber Usterstoffe. Der Rogen bestand aus einem einzigen geframmten Sack, ber unterwärts an der Bauchhole lag; die Schwimmblase war auf beiden Seiten sam Rücken befesigt.

Die Deutschen nennen diesen Fisch den Perfer; die Franzosen le Persien; die Hollander. Caantje of Verkenstop, Oestreeter und Boanos Blip; Vischjez und die Indier Jan Batoe Boano.

Beim Seba kommt unfer Fifch als zwen befondere Gattungen por .). Er giebt zwar der zweiten Rummer einige Strahlen in der Rudenfloffe weniger, als in der dritten: allein da die zweite Beschreibung nach einem

a) Brafil, p. 144.

d) Manuscript p. 312.

b) Out & Nieuw Ind, II, ...

e) Thef, III, p. 64. n. s. tab.

c) Reifen, p. 397, n. 71.

^{25.} fig. 2. p. 65. n. 3. fig. 3.

perroducten, die erfte aber nach einem frifchen Erems blare gemacht ift, wie die Abbisonngen zeigen; fo find wahrscheinlich bep jenem einige Strahlen zusammenges wochnet gewesen. Da dieses Eremplar nur klein war, io hat er auch auf selbigem die Schuppen nicht wahrges tommen, und daher in der Zeichnung nicht angedeutet.

Jaffelquift's Frage: ob unter Artedis Cherodon nigricans unfer Fifch zu verfiehen fep a), glaube ich mit is beantworten zu können, da beide Beschreibungen is auf die Schwanzstoffe, die er als grade angiebt, birreinkommen. Indeffen hat wahrscheinlich Artedikine Beschreibung nach einem getrockneten Exemplar zemacht, wovon die Spigen leicht abgebrochen sepn isquen.

Saffelquist hat ben feinem Fisch auf jeder Seite iden Stacheln bemerkt. Ob das Eremplar, welches er bor fich gehabt, etwan ein Manchen gewesen ist, oder ob durch das Alter die Stacheln sich vermehren, oder ob unser Fisch den Stachel jahrlich erneuert, wie solches ben dem Meeradler der Fall ift, und der Zaselquistsiche den alten, als der neue erschien, noch nicht wegseworfen hatte, dieses kann ich eben so wenig, als die Absicht zu welcher der Schöpfer unsern Fisch mit diesen Baffen versehen hat, bestimmen.

Im Valentyn finde ich einen b), und im Res nard c) zwen Gifche mit einem Stachel am Schwanze abgebildet; allein die Zeichnungen find zu schlecht, um

a) Reifen, p. 379. n. 71. c) Hist, des Poiss. Tom, I, pl.9. b) Out & Nieuw Ind. Tom, III, fig. 63. pl. 14. fig. 82.

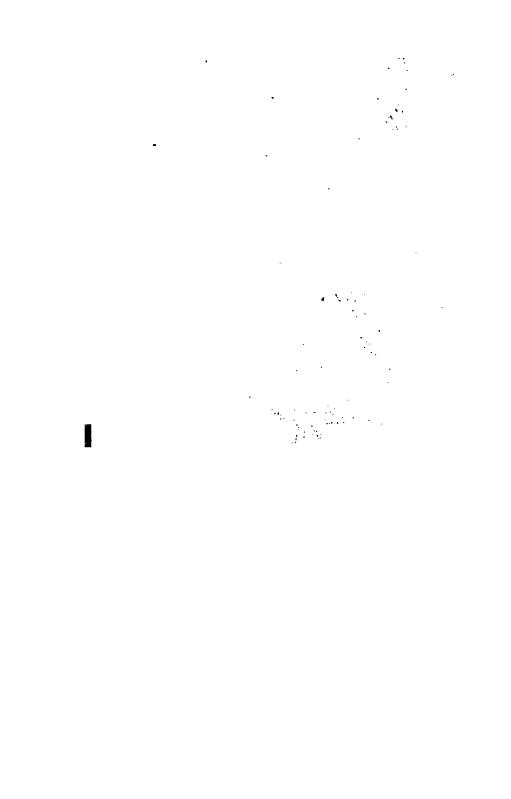
mit Gewißheit fagen ju tonnen, ob es der unfrige ober eine neue Gattung feft.

Runde hervorragenden Zungen vorgestellt. a).

Im Marcgraf finde ich die erfte Zeichnung, die aber schlecht ift b). Diese ift vom Piso c), Willughd by d), Jonston e) und Aurysch f) kopiet worden. Darauf gab und Rlein eineg) und Seba zwen, neue Abbildungen h), davon jedoch nur diesenige von letztern gut ift, die nach einem frischen Epemplare gemacht wertet.

- a) Jim angef. Buche pl. 9. fix. 26.
 - b) Brafil. p. 144.
 - e) Ind. p. \$8.
 - d) tab. O. 1. fig. 3.
- e) de Fildb. tab. 32.
- f) Theatr. Anim. tab. 32.
- g) Miff. IV. cab. 11. fg. 1.
- h) Theseur, cab, 25. 68.4
- æ 3.





Der Argus.

Tafel 204. Fig. 1.

Der Rorper breit und geffecet, vier Stacheln in ber Ufters floffe. 3.4. Br. 18. B. 2. 21. 4. G. 14. R. 15. a)

er Arque unterfcheibet fich von bem auf ber 196fien Safel abgebildeten geflecften Rlippfifch durch die Breite des Rorpers, und von den übrigen durch die vier Stas deln in ber Afterfloffe. In ber Riemenhaut gablet man pier, in der Bruftfloffe achtzehn, in der Bauchfloffe feche, in der Ufterfloffe achtzehn, in der Schwangfloffe viers gebn, und in der Ruckenfloffe acht und zwanzig Gtrablen.

Der Ropf ift flein, ber Riemenbeckel groß, und ber Rumpf, ohne dem Ropf und dem Schwange beinabe vierecfigt. Die Rinnladen find gleich lang. 3wischen bem Munde und ben Alugen nimmt man gwen Baar Defnungen mabr. Der Stern ift fchmarg, und ber ibn umgebende Ring goldfarben. Die Riemenofnung ift

a) Chaetodon corpore lato maculatoque, spinis analibus quatuor, Br. IV. P. XVIII. V. 1 T. IV C. XIV. D. XI XXVIII. haetodon Argus, Ch. fpinis orfalibus undecim, corpore Unctis nigris plurimis, cauda regra, Linn. S. N p. 464. n. 18. homboides ventre subcaerue o, corpore maculis fuscis vato; vix spitharum longus & lent. Out & Nieuw Ind. Tom. III. tus, Klein, Miff. Pifc, III. p. 36.

corarius, Willughb, Ichth. App. p. 2. tab. 2. fig. 2. Gevlackter Klipvisch, Chaetodon Argus. Boddart Epift. II. Stront-visch. Nienhoff. Ind. Tom. II. p. 269. fig. 6. Ican Fay, Strontvisch, Ruyfeh. Pifc, Amboin. p. 33. n.6. tab. 17. fig. 6. Ican Taci, Renard. Hift, des Poiff. Tom. II. pl. 50. fig. 211. Cacatoeha Babintang. Ican Cacatoeha Babintang, gesterden Cacatoeha - Visch, Vap. 403, fig. 180. Der Mraus. 4. Stront · vifch; Pifcis fter- Mill. &. G. IVter 2b. G. 171.

weit, und die Riemenhant liegt fren. Die Seitenlinie bildet eben einen folden Bogen, als der Rücken; und der After ift beinahe in der Mitte des Körpers befindlich. Die Seiten find mit braunen Flecken besprengt, nach dem Rücken zu woiset, nach dem Bauche zu weiß. Die sämtlichen Flosten find kurz, und von gelber Farbe. In der Bauchstoffe finde ich einen, und in der Rückensloft eilf Stacheln.

Diefer Fisch ift ein Bewohner ber fifen Baffer in Offindien, und halt fich gewöhnlich in moraftigen Co-genden auf, wo er viele Infecten, die feine Rahrung and machen, antrift; auch foll er, wie Aupsch verfichen, ber Schiffen nachfolgen, und basjenige, was barans mige worfen wird, verzehren a). Er hat, nach dem Beich bes Valentyn, ein gutes, fettes und wohlschmeckends Rieisch b).

Bon den Deutschen wird dieser Fisch der Argus; von den Hollandern Gevlackter Blipvisch, Strontsvisch und gesterden Gestatochavisch, und von den Indianern-Ican Tack, Colattocha Babintang und Ican Catocha Babintang genannt.

Mieuhoff, der, wie oben gedacht, diesen Fisch werft befannt gemacht hat, beschenkte uns zugleich mit einer guten Zeichnung c), wovon wir im Willugbby eine Copie antreffen d); diejenige die uns nachher Valentyn geliefert hat e), ift etwas schlechter; am schlechten aber ist die vergrößerte Copie bavon im Renard f.

a) Pisc, Amboin. n. 33.

d) Ichth. App. tab. 2. fig. 1

b) Out & Nieuw Ind. Tom.lll. p. 403.

e) Im ang Buche. fig. 180f) Hist. des Poiss. Tom, E

c) Ind. Tem. II. p. 269. fig. 6. pl. 50, fig. 20.

Der Schwarmer.

Tafel 204. Fig. 2.

Der Mund robrenformig, ein Band über dem Muge, breigebn Stacheln am Ruden. Br. 18. 3. 3. 21. 20. 6. 14. 2. 17. 2)

er robrenformige Mund, bas Band über bem Muge, und Die breigebn Stacheln am Rucken unterfcheiben Dies fen Rifch bon ben übrigen diefes Gefchlechts. In ber Brufffloffe gablet man achtzebn, in ber Bauchfloffe feche, in der Afterfloffe zwanzig, in der Schwangfloffe vierzebn, und in ber Ruckenfloffe bren und breifig Strablen.

Der Ropf ift mit fleinen und ber Mund mit großen Schuppen bebecft; an erfierem nimmt man ein fchwarzes Band, und an letterem braume Linien mahr. Die Geis tenlinie ift wie ben ben ubrigen gebilbet; ber Ufter bins gegen ift ber Schwangfloffe naber wie dem Ropfe. Der Riemendecfel beftehet aus zwen Blattchen, und bie Ries menhant liegt fren. Der fchmarge Stern in ben Mus gen wird von einem braunen Ringe umgeben; por bems felben nimmt man zwen Defnungen mabr. Die Grunde

Chaerodon vagabundus; Ch. cauda integra, fpinis pinnae dorfalis tredecim, corpore ftriato, roftro cylindrico. Linn. S. N. p. 465. n. 18. Muf. Adolph. Fridr. II. p. 271. Chaerodon va-gabundus, Muf. Schwenck, p. 43. Chaerodon macrolepidorus, albescens, linea nigra ad oculos, Seb. Thef, III. p. 68. n. 18. tab. 25. ng. 18. Rhombotides, pinna dorfali feptemdecim aculeis per-

hoft, de rug met schuinsche banden. p. 34. n. 126. pl. 123, fig. 26. Ican Poerri, Princeffe-Vifch, Valent. Out & Nieuw Ind. Vol. III. p. 359. n. 43. fig. 43. Ican Sa-gadji, Parampoewa, p. 357. n. 34. fig. 34. Japaniche Prins, p. 395. n. 157. fig. 157. Princel-le, Rayfch Pifc. Amboin. p. 28. tab 14. fig. 17. Der Schwarmer. Mill. L. S. IVter Th. S. 173.

farbe bes Fisches ift gelb; am Ende bes Rumpfes und in ber Mitte ber Schwanzstoffe nimmt man einen schwarzen Band mahr; lettere, imgleichen bie Raden und Afterflosse sind schwarz eingefaßt. Sammtliche Flossen haben eine gelbe Farbe, und die stachelichten ausgenommen, vielzweigigte Strablen.

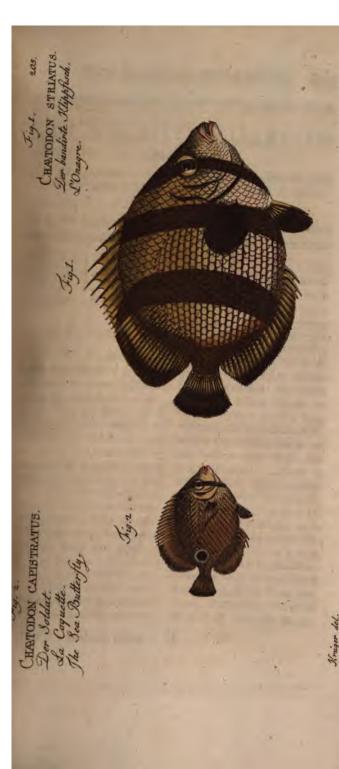
Diefer icone Fifch ift ebenfalls ein Bewohner ber oft inbifchen Gemaffer. Er hat, nach bem Berichte bes Das Ientyn, ein fettes, berbes, und wohlschmeckenbes Reife.

In Deutschland wird dieser Fisch der Schwätz mer; in Frankreich le Vagabond; in Holland Douwing Prine, Douwing Hertogin, Princesse: Oisch, Japansche Prine; in Indien Ican Sajadji Parame poewa genannt.

Boddaert irret, wenn er in der Beschreibung ju ben Renardschen Aupfertaseln sagt, daß der Fisch noch von niemanden beschrieben sen, und das Linne unrichtig die iste Figur auf der 25sten Tasel im dritten Band de des Sebaischen Werks auführe. Wan darf nur diese Zeichnung und die davon gegebene Beschreibung mit der unfrigen vergleichen, so wird man die Uebereinsstimmung leicht wahrnehmen.

Ju Valentyn finde ich brep und im Renard vier Sifche, die mit dem unfrigen eine Gattung auszumacher fcheinen.

Alein giebt zwar dem Fifche, den wir zu dem um frigen angeführt haben, fiebenzehn Stacheln in der Rustenfloffe: allein da die Zeichnung genau übereinstimmt; fo fann die geringe Anzahl von Stacheln, die man ben der feinigen mehr als ben der unfrigen findet, leicht daber rühren, daß ben feinem getrockneten Fisch die haufsch zurück gezogen, und daher der Zeichner die hervorwagenden Spigen der getheilten Zweige für Stacheln angesehen habe.



L. Sohmide Je.

L.__

Der bandirte Klippfisch.

Lafel 203. Rig. T.

Der Rörper bandirt, die Schwanzslosse rundlicht, dreizehn Stacheln in der Auckenstosse. Dr. 16. D. 2. 2. 2. 3. S. 18. R. 12. 4)

Diefer Fifch unterscheibet fic von den übrigen feines Gefchlechts durch die braunen Banden, die abge-

a) Chaetodon corpore fasciato, canda rotundata, aculeis dorsalibus tredecim, P. XVI, V, TVI,

Ch. ffriatus, C. cauda integra, inis pinne dorfalibus duodecim, corpore striato, rostro prominente, Linn, S. Nat. p. 464. p. 16. Ch. flavelcons, falciis **quinque** fuscis, Strith-Klippare, Muf. Adolph, Friedr. 1. p. 62. cab. 33. fig. 7. |Labrus roftro re-Bezo, fasciis lateralibus tribus Sulcis. Amenit. Tom. I. p. 595. 21, 44. Chaetodon striatus, Mus. Schwenck, p. 43. Chaetodon maerolepidotus, lineis utrinque eribus nigris latis, linea quarta Emcaude, Arted. Syn. p. 80. n. 20. Spec p. 95. n. 4. Chaetodon Escis latis transversalibus fus-🛋, maxillis productis brevi-• pinnis dorsi anique posti-🗪 totundātis, cauda rotundāta,

Gronou. Zooph, p 70, n. 225. C. roftro longo, offeo, macrolepidotus, albo flavescens, lineis transversis quatuor bruneis, Mul. I. p. 49. n. 1 10. Chaetodon macrolepidotus, lineis utrinque tribus, nigris, latis, & quarta in ipla cauda, Seb. Thef. III. p. 66. n. 9. tab. 25. fig. 9. Rhombotides edentulus; exporrecto capite per zonam nigram latem & cutvatam diviso; squamis quadratis fulphureis; in lateribus due picture late incurvæ, badii coloris, aculeis decem rectis pinnam dorsalem in antiore parte perforantibus: cauda in exitu filamentofa, Klein Miff. Pifc. IV. p. 37. n. 10. tab. 10. fig.4. L'Onagre ou le Zebre. Déscript. des Arts & Met. Tom. XI. Part, II. fect. 4 pl. 7. fig. 2. Ikan Batoc Moelia, Heerlykke Klipvisch, Valent. Out & Nieuw. Ind. Tom. III. p. 397. fig. 163. Der bandirte Rlippfifch, Mill. 2. S. IVter Eb. S. 171.

194 Der banbirte Mipsfiff

rundete Schwangfoffe, und den judif Sentfell it bet Ruckenstoffe. In der Bruftfoffe gablet man fechalet, in der Bauchfloffe feche, in der Aperfioffe dere und gien gig, in der Schwangfoff achtefe, und in Mir Alden floffe zwen und dreifig Scrapley.

Der Ropf if flein, und mit großen Schuppendis
bedt. Die Angen find groß; ihr schwarzer Stein wird
son einer weißen Linie und einem gelben Ringe einge foldfien. Dicht vor denselben nimmt man zwey fleint Definungen wahr. Der Riemendeckel, unter welchem die Riemenhant verborgen liegt, bestehet aus zwey Blattchen. Die Geitenlinie halt mit dem Ricken gliche Richtung, und der After sieht näher am Ropfe als am Schwanze. Die Grundfarbe des Fisches ist gelb; die Beduppen haben eine hells und die Flossen eine dunkte Branne Einfassung; nur die Brustflosse allein ist durch aus brann. Die gelbe Grundfarbe des Fisches wird butch die brannen Banden erhöhet.

Wir treffen diefen Rlippfifch in Oftindien an: ben ich fand ihn unter meiner Japanifchen Sammlung. Et hat, wie Valentyn verfichert, ein überaus wohlfchmit

tendes Bleifc.

Bon den Dentschen wird er der bandirte Alippifich; von den Franzofen l' Onagre und le Zebre; von den Hollandern Geerlyffe Klipvisch; und von den Indianern Jean Batoe moelia genannt.

Linne, welcher unfern Fifch anfänglich als einen Lippfisch a) betrachtete, gesellte ihn in feinem Spftem mit Recht ben Alippfischen ben. Seine Frage: ob unter ber Jaguacaguara bes Marcgraf ber unfrige p

a) Labrus, Amonit, I. p. 595, n. 45.

rfteben fen, fann ich verneinen; benn ce iff ber Gas lichmang a), ben ich bald beschreiben werde.

Im Valentyn findet man verschiedene Zeichnung n, die mit unferm Fifche eine Alehnlichkeit haben; weil aber nur felten getreu find; fo lagt fich nicht beffims en welcher ibn eigentlich vorftellen foll.

Die weiffen Riede auf ber Rleinschen Rigur b) ib feine mabre Rieche, fondern rubren von den abaes llenen Schuppen ber.

Chaerodon faxatilis L. b) Miff. Pifc, III, tab. to, fig. 4.

Der Soldatenfisch.

Tafel 205: Fig. 2.

n eingefaßter Bled am Schwanze, dreizebn Stacheln fit er Andenfloffe, B. 5. Br. 14. B. 2. 2. 15. S. 16. A. 11. c)

liefer Rifd macht fich burch ben ohnweit ber Schwanzs offe befindlichen fcmargen flech, ber in einem weiffen

r.V. P. XIV. V. 1 A. 111 XIX,

on capiffratus, C. cauda intera, spinis pinnæ dorsalis duoecim, corpore firiato, ocello ubcaudali; Linn. S. N. p. 465. . 18. Chaet, pallidus, fafa capitis ocelloque fubcaudali Ifco. Grimm-Klippare, Muf. dolph. Fried I. p. 63. Labrus tro reflexo; ocello purpureo de alba juxta caudam, Ama-. Tom. I. p. 596, n. 46, Chaero.

c) Chaerodon ocella ad can- don capiffratus, Muf, Schwenck. m, radiis dorsalibus tredecim. p.45. Chaetodon rostro obrufiufculo, pinnis ani dorfique postice rotundatis curtis, cauda truncata, macula ocellata in lateribus, Gronov. Zooph. p. 70. n. 207. C. macrolepidorus, linea nigra ad oculos, macula rotunda ad pinnam dorfalem, Muf. II p. 37. n. 195. Chaeroa don fubgrifeus, lineis nigris pa bliquis varius, ad caudam macula majori notata, The ffriped Angel fish, Brown. Jamaic, p. 454. n. 2. Chaerod, macrolepia dorus, albefcens, linea ad oculos & macula rotunda ad caus Ringe fiebet, und burch bie breigebn Stacheln in ber Rudenfloffe tennbar. In ber Riemenbant gablet man funf, in der Bruftfloffe viergebn, in ber Baudfloffe fechs, in ber Ufterfloffe neungebn, in ber Schwangfloffe fechszehn und in der Radenfloffe bren und breifig Strablen.

Diefer fcone Sifch bat im Berbaltnif gu ben übri gen Rlippfifchen einen giemlich großen Ropf, und ein großes Muge, burch welches ein fcmarges Band gebet, Das von einem gelben Ringe umgeben ift. Der Riemen becfel beftehet aus zwen Blattchen, unter ben bie Rie menhaut verborgen liegt; Die Riemenofnung ift febr weit. Um Rumpfe nimmt man ziemlich groffe Comben und gegeneinander laufende Linien mabr. Die oben laufen bom Rucken gegen ben Ropf, und die andem pom Bauche eben babin, und fiogen in ber Ditte im fammen. Beim Unfange ber Schwangfloffe nimmt man einen braunen Band, und am Enbe ber Ruden : und Ufterfloffe eine Ginfaffung von der nemlichen Rank mabr. Die Grundfarbe ift weiß, und die gebachten brannen Linien nehmen fich febr gut auf berfelben aus. Der Riemenbeckel, imgleichen Die Stacheln in ber Ruften . und Afterfloffe find meergrun, die übrigen Rloffen aber gelblicht, und haben vielzweigigte Strablen.

Diefer Rifch ift ein Bewohner ber Gemaffer von Jamaica. Er ift nur febr flein und bunn, indem er

tab. 25. fig. 16. Tetragnopterus tab. 11. fig. 18. Coquette des lelaevis, ad caudam bruna macu- les amériques, Déscript des arts la circulari intra iridem albicantem ophthalmos: fimili zo - pl. 16. fig. 4. Der Solbatenfild. na obliqua oculos utrinque o. Mill. L. S. IVter Eh. 5. 172. culatos, Klein, Miff. Pifc. IV.

dam, Seb, Thef,III, p. 68. n. 16. p. 38. n. 2, tab, 11. fig. 5. p. 38. & met. Tom. XI. Part. II fect. 4.

nicht leicht über zwen bis dren Boll groß wird, und bies net daber ben Raubfifchen gur Speife.

Bon ben Deutschen wird biefer Rifd ber Goldas tenfifch; von den Schweden Grimm = Rlippare; von ben grangofen Coquette des Iles amériques; und von ben Englandern ftriped Ungelfish genannt.

Linne's Frage: ob unter ber ibten Rigur ber asften Safel im gten Bande des Gebaifchen Berfs unfer Rifch zu verfteben fen a)? lagt fich Sa beantworten, ba fowohl die Zeichnung als die Befchreibung mit ber unfrigen übereinfommt. 3ch halte mit bem Gronco bes Browns Seas Butterfly für den unfrigen, da feis ne Befdreibung, bis auf ben Stachel am Riemenbedel paffend ift. Bielleicht ift biefer Stachel ben feinem Ris fche etwas Bufalliges gewefen; und mare er auch beftanbig vorhanden, fo fann er doch nur bochftens für eine Abanderung gelten. Wenn aber Gronop ben Soldatenfifch des Mieuhoff b) fur den nemlichen balt, fo fann ich ibm barin nicht beiftimmen, weil ber Riech ben diefem nicht nabe an ber Schwanzfloffe fiebet; ich balte ibn baber fur bas Dfauenauge, welches ich auf Der 211ten Tafel Rig. 2. vorgestellt babe.

and the state of t the said that the said the said the said the

NAME OF STREET a) Syft, Nat. p. 465. n. 18. of a their named and a

Appa Decimoifarbige Klipffisch

nter ben vielen fonberbar gezeichneten Rifchen, bie und ber beiffe Simmeleftrich liefert, unterfcheibet fic biefer befonders durch die zwen abftechenden Karben. In der Brufffoffe gablet man viergebn, in ber Bauche floffe feche, in ber Ufterfloffe achtgebn, in ber Schwang floffe fechezebn, und in der Rudenfloffe funf und beis Big Strablen.

Diefer Fifch macht gleichfam ben Uebergang bon ben Rlippfiichen gu ben Baarfchen: benn er bat eine langlichte Geftalt, einen gegabnelten und mit einem Stadel verfehenen Riemenbedel, fo mie lettere; abn augleich borffenartige Babne und fleife Sloffen, wie jent,

Acarauna maculata, See

liam. Bogel. Tom. VIk. tab. 73. fig. 4. Ikan Koelar. hidjoe of groene Koelar, Valent: Out et Nieuw Ind. Tom. III. p. 361. n. 48. fig.48 Ekorkouning, Klippvisch met twe doornige Buikvinnen, het Ligchaam van ag-

a) Chasteden biceler, P. XIV. ver violet, Renard. Hift. des Poiff. Tom. 1. p. 10. pl. 5. fig.35, Color Soufounam; Khipwich met eenen korten beck, het Ligcham ter helfte zwart, p. 19, n. 106, pl. 19, fig. 106. Paralle logram. p. 33. n. 121. pl. 22. fig. 121, Griferte, espèce de démois fette de l'Amérique, Déscript des arts & met. Tom. XI. pl.6. fig. 2? Chaetodon bicolorate tweekleurige Khipvisch, Mi Schwencken, p. 27, n. 88,



L. Schmidt Je.

or dol.

Der zweifarbige Klippfisch. 199

Der dicke Kopf und der halbe keib, imgleichen der Schwanz, ift weiß, das übrige aber braun. Die Bauch, flossen find klein, die Brustkoffen klar, die Racen, und Afterflossen bis am Rande mit Schuppen beset; in dieser nimmt man drep, und in jener funfzehn einfache harte Strahlen wahr; sowohl die Stralen in diesen als in sämmtlichen übrigen Flossen sind weich und vielzweis gigt, wovon jedoch der erste Strahl in den Bauchsoffen eine Ausnahme macht. Die Augen sind groß, haben einen schwarzen von einem filberfarbenen Ringe umgebenen Stern. Der Riemendeckel ist groß, und bes febet aus einem einzelnen Blättchen.

Wir treffen biefen Fisch in beiden Indien an. Bouart brachte ihn aus Brafilien a), und Valentyn aus Offindien b). Das Original meiner Zeichnung findet fich in der schönen Raturaliensammlung bes herrn Commerzienrath Linke zu Leipzig.

Die Deutschen nennen diesen Fisch den zweisarbis gen Klippfisch; die Hollander groene Koelar und tweekleurige Klippfisch; und die Indianer Fan Koelar.

a) Vogel, Tom.VII. tab. 73. b) Out & Nieuw Ind. Tom. ill. 6g. 4. p. 361 - n. 48.

Der Gabelschwanz.

Eafel. 204 Sig. 2.

Dey langlichte Borper banbirt, dreizehn Strablen in der Afterflosse Br. 18, B. 4, 4, 4, G. 19, A. 4, a)

Diefer Fifch unterfceibet fich von ben übrigen biefel Geschlechts durch feinen langlichten und bandirten Ihn per, und durch die dreizehn Strahlen in der Afterfloffe. In der Bruffloffe zählet man achtzehn, in der Bauchfloffe fechs, in der Afterfloffe dreizehn, in der Schwanzsioffe neunzehn, und in der Rückenfloffe sechs und zwangs Strahlen.

a) Chaetedon corpore ablongo fafciatoque, radiis tredecim in pin-P. XVIII. $A = \frac{\pi \pi}{\kappa \pi \pi}$. C. XIX. D. $\frac{\kappa \pi \pi}{\kappa \kappa \pi}$. Chaetodon saxatilis; C. cauda bifida, spinis pinnæ dorsalis quatuordecim, pinnis ventralibus acuminatis, dentibus emarginatis, Linn. S. N. p. 466. n. 21. C. fasciis quinque albis, cauda bifurça; ör-Klippare, Mus. Adolph. Friedr I.p 64. Sparus falciis quinque transverlis lubfulcis, Amoenit. Toin. I. p. 599. n. 44. Sparus latissimis, cauda lunulata, fasciis quinque transverfis subfuscis, Gronev. Zooph. p 64. n. 222 Mul. 1. p 73. n. 89. Jaguaçaguare. Jaqueta Lufita-

nis, Marcgr Brafil. p. 156, Pife. Ind. p. 68, Jaguacaguare, Josh, de Piscib. p. 194, tab. 33, fig. 4. Jaguacaguare, Raysch. Theatr. Anim. Tom. I, p. 182. tab. 33. fig. 4. Ray Synopf Pifc p. 130. n. 7. Ikan Siam. Siamze Visch, Valent, Out & Nieuw Ind. Tom. III. p. 370. n. 75. fig 75. groene Lootsmann. p 501. n. 492. fig. 492, p. 502, n. 493, fig. 495. Lootsmannetje, Lootsmann des Hayen, Renard. Hift. des Poiss. Tom. II. pl. 33. fig. 176. 177. Gate, Gete, Gatgût, Forskaöl. Déscript, Animal. p.62. n.87. Moucharra, Déscript. des Arts & Mét. Tom. XI. Part. II. pl. 3fed. 5. fig. 5 Der Gabelfdman, Mill. L. S. IVter Eb. S. 174,

Die Schuppen find an diefem Fifche in Berhatenis br groß, nur an ben Rloffen flein. Die Ungen find febr of, ihr Stern ift fcwarg, und ber ihn umgebenbe ing gelb; por benfelben nimmt man given Daar fleine efnungen mabr. Die Riemenhaut liegt fren, und ble iemenofnung ift febr weit. Die Seitenlinie fangt am iemenbedel an, geht in geraber Richtung bis am Enber Ruckenfloffe, wo fie unterbrochen wird, und mimt nicht weit vom Schwange wieder gum Boricein. uf ber weiffen Grundfarbe nimmt man feche fchmarge anden mabr. Cammtliche Floffen find fchwarz, und ie Comangfloffe bat eine gabelformige Geffalt.

Diefer Rifch ift ein Bewohner ber brafilifden, ofts difden und arabifchen Gemäffer. Marcaraf fand n in ber erffen, Valentyn in ber zweiten, und Sores tol in ber britten Gegend. Er balt fich in ber Tiefe nifchen ben Rorallen auf, und lebt bon Bolppen; er ird nicht leicht über feche bis acht Boll lang, bat ein eiffes und mageres Rleifch, und bienet baber nur bem meinen Manne gur Speife. Da er megen feines Aufthalte in ber Tiefe bes Meeres por ben Dachfiellungen r Menfchen fo ziemlich gefichert ift, fo wird er nur feln an Marfte gebracht.

Die Deutschen nennen Diefen Rifch den Gabels bman; die Schweden or Alippare; Die Sollander iamge : Difch; die Frangofen Moucharra; Die Brafis iner Jaguacaguare; Die Portugiefen Dafelbft Jareta; die Indier Jean Siam; und die Araber Gate, iete, Gatgut.

Im Marcaraf finden wir die erfte Abbitonna von iferm Sifch, Die jedoch nicht getren ift, und bie Difo id Jonfton nur fopirt haben. Auch im Valentyn id drey, und im Renard gwen Zeichnungen, wovon

202 Der eingefaßte Rlippfifch.

ben letterm bie eine bas Mannchen , und bie andere bas Beibeben vorftellen foll:

Da biefer Fisch wegen seiner borftenartigen Zahne, seines gestreckten und bandirten Körpers, und seiner groe Ben gezähnelten Schuppen, eine Aehnlichfeit mit mehrern Fischen von verschiedenen Geschlechtern erhält; so ift er auch von ben Schriftstellern bald mit diesem bald mit jenem verglichen worden. Go hält ihn Marcgraf für eine Baarschart; Diso vergleicht ihn mit dem Murmelbraffen des Salvian; und Gronov rechnet ihn ju den Meerbraffen. Dieses that auch anfänglich Linne; nachher aber brachte er ihn unter die Klippsische.

Der eingefaßte Klipp fifc,

Chactodon marginatus,

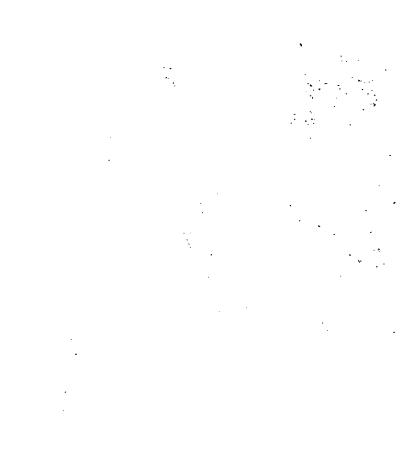
Safel 207.

Sammeliche floffen eingefaßt und in einer Spige fich endu gend. Br. 12. B. 8. 21. 16. S. 20. B. 17. 1)

Diesen schönen Fifch erkennet man am feinen in eine Spipe auslaufenden und brann eingefasten Flossen. In der Brufflosse zähler man zwölf, in der Bauchsoft acht, in der Ufterflosse sechstehn, in der Schwanzisch zwanzis, und in der Auckenstoffe folge fauf und zwanzis Strabien.

e) Chaetedon pinnis marginetis, acominatioque. P. XII., V. VIII. A. XVI. C. XX. D. XXI. Şeletinus falcinus, cauda falcinulata, Plâm Manulet.





Der eingefaßte Klippfifch. 203

Auffer biefen Derfmalen unterscheibet er fich noch pon ben übrigen badurch, daß er an ber Ufter: Schwange und Ruckenfloffe fleine Schuppen, und nur in letterer allein barte Strablen bat. Der Ropf und ber Bauch find weißlicht, die Seiten und ber Rucken gelb; Die Schuppen groß, die Bauch = Bruft, Ufter = und ber bins tere Theil ber Ruckenfloffe grau, ber porbere Theil berfele ben aber, wie auch die gabelformige Schwangfoffe gelb. Cammtliche Rloffen haben, außer ben gwolf Stacheln im Ruden, vielzweigigte Strablen. Die Seitenlinie bat ben biefen Fifcharten Die gemobnliche Beugung, ber Ufter bingegen liegt ber Schwangfloffe viel naber als ben ienen; auch haben die Augen fatt ber gewohnlichen runs ben, eine langlichte Geffalt, und die Riemenhaut liegt fren. Es ift übrigens ber Stern in erfteren fcwarz, und ber Ring filberfarben; por benfelben nimmt man ein Daar fleine runde Defnungen mabr, und die acht bells brannen Banber geben bem Fifch ein fcones Unfeben.

Der Aufenthalt dieses Rlippfisches ist das Meer um den antillischen Inseln, wo er sich am steinigten Ufer, und an den Stellen, wo die Flüsse sich in dasselbe ergiessen, aufhalt. Er sucht daselbst seine Nahrung, die aus kleinen Fischen besteht. Er hat ein wohlschmets kendes Fleisch, und wird nicht leicht größer gefunden, als die hier mitgetheilte, und aus der Sandschrift des Pater Plümier entsehnte Zeichnung.

Die Deutschen nennen diesen Fisch ben eingefaße ten Alippfisch, und die Frangosen la Bandouliere hordee.

Der Bunbargt. Chaetodon Chirurgus.

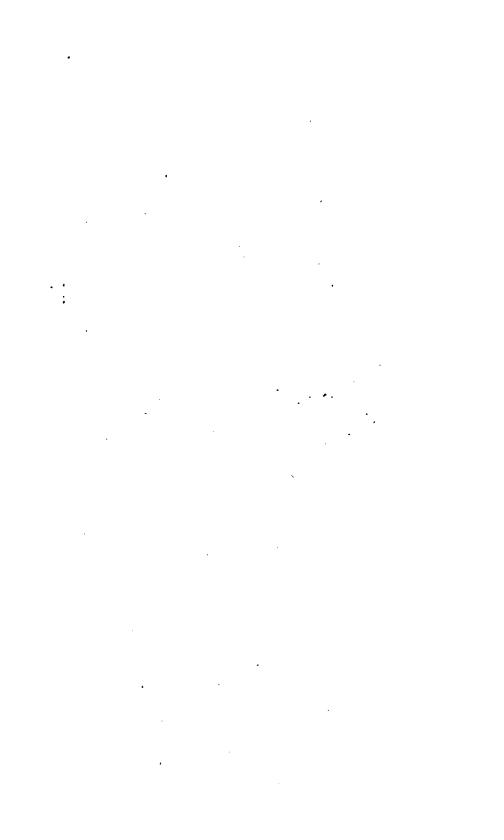
Eafel 208.

Am Schwanze einen, am Anden vierzehn Stacheln. Br. 16. B. f. A. f. G. 16. A. fg. 4)-

Die vierzehn Stacheln am Raden, und ber sinjer am Schwanze, geben fichere Mertmale ab, diefen fife von ben übrigen feines Sefchlechts zu unterfichelben. In ber Brufffloffe zählet man fechszehn, in ber Bauchift fechs, in ber Afterfloffe zwanzig, in ber Schwanzisk fechszehn, und in ber Addenfloffe fechs und zwanzis Strabien.

Anch ben diesem Fische findet man teine Schuppen an den Flossen. Der Ropf ift groß; von beiden Limbladen ist die oberfte die langle; die obere Etppe besteht aus zwey breiten und dunnen Anochen. Die Riemenos nung ist sehr weit und die Rimenhant liegt frey. Die runden Angen haben einen schwarzen Stern, der von einer weissen Linie und einem gelben Ringe amgeben wird; vor denselben nimmt man ein Paar runde Definungen wahr. Der Ropf hat eine violette Farbe; an der Mundspisse einen breiten, und auf der Backe einen runden schwarzen Fleck. Der Rücken und die Seiten sind gelb, der Bauch bläulicht, die Brust, und Bauchstoffen









Der rautenformige Rlippfifch. 205

violet, die Afterstoffe eben so gefärbt und gelb bandirt. Die Schwanzflosse ist im Grunde gelb, und am Ende violet, und die Rückenstosse gelb und violet marmorirt. Auch am Rumpfe nimmt man fünf schmale violette Bänder wahr. Der lanzetsörmige Stachel am Schwanze hat unstreitig Gelegenheit zur Benennung dieses Fisches gegeben. Die Seitenlinie hat die gewöhnliche Richtung, und der After ist der Mundöfnung näher als der Schwanzssosse.

Auch diefer Fifch ift ein Bewohner des Meeres os bengedachter Infeln, wird mit den vorhergehenden an gleichen Orten angetroffen, und hat gleichfalls ein wohlsschmeckendes Fleisch. Unfere Zeichnung ift aus dem

Manufcripte des Pater Plumier genommen.

Bon den Deutschen wird diefer Sifch ber Wunds arst, und von den Frangosen le Chirurgien genannt.

Der rautenformige Klippfisch. Chaetodon Rhomboides.

Enfel 209.

2m Ufter zwey, am Ruden funf Stacheln. R. 4. Br. 18. B. 3. 4. 24. S. 26. R. 22. 2)

Die funf Stacheln am Rucken, und die zwen am Ufster geben einen fichern Rarafter ab, diefen Riich von ben übrigen diefes Geschlechts unterscheiden zu konnen. In der Riemenhaut zahlet man vier, in der Brufifloffe achte

n) Chaetodon aculeis analibus duobus, dorfalibus quinque, Br. IV.

P. XVIII. V. 1. A. 11. C. XXVI. D. V. Seserinus pinnis longioribus, Plämier Munusc.

206 Der rautenformige Rlippfifch;

gehn, in der Bauchfloffe feche, in der Afterfloffe vier und zwanzig, in der Schwanzfloffe feche und zwanzig, und in der Rudenfloffe zwen und zwanzig Strablen.

Der Rorper, ber mit Schuppen von mittlerer Große bedeckt ift, bat ohne Floffen eine rautenformige Geftalt; und biefe hat mir Belegenheit gu feiner Benennung ges geben. Der Ropf ift filberfarben, born abgefinmpft Die Mundofnung großer und die Babne fleiner als ben ben übrigen biefes Befchlechts; Die Dberlippe ift aus amen langen bunnen Rnochen gufammengefent. Die Augen find groß, rund, und haben einen fcmarien Stern, ber in einer weiffen und rothen Ginfaffung fes bet; bor benfelben nimmt man gwen Baar ffeine Podet mabr. Der Riemedecfel befiehet aus gwen balbmonds formigen Blattchen, und Die Riemenhaut liegt an bet weiten Riemenofnung fren. Die bunfelgrune Rarbe bes Rudens verwandelt fich an ben Geiten ins Geegrune, verlieret fich nach bem Bauche ju in brep Banber. Der Bwifchenraum diefer Bander ift weiß, und ber Baud gelb. Die Seitenlinie ift ein wenig geframmt, und ber Ufter mitten am Rorper befindlich. Die Bruff = und Bauchfloffen find am Grunde gelb, nach bem Rande gu violet; die Ufter. und Schwangfloffe baben eine grus ne Einfaffung; eben biefe garbe bat auch die Rudenfloffe.

Diefer ichone Fich ift ein Bewohner der amerikanischen Gemaffer. Er muß eine ansehnliche Große etreichen, ba die Plumiersche Zeichnung, wovon wir die unfrige entlehne haben, beinahe noch einmal fo groß ift.

Bon ben Deutschen wird diefer Gifc ber rautens formige Alippfifch, und bon ben Frangofen la Band doulière rhomboide genannt.





Der blaue Klippfisch.

Chaetodon glaucus.

Eaf. 210.

Die Seitenlinie gerade, filmf Stacheln am Alicen, Br. 12, 23. 17. 6. 20. 2. 26.

Die gerade Seitenlinie und die funf Stacheln am Rucken find Unterscheidungszeichen fur diesen Fisch. In der Brufiftoffe gahlet man zwölf, in der Bauchfloffe seche, in der Ufterfloffe fiebenzehn, und in der Schwange und Ruckenfloffe zwanzig Strahlen.

Außer den gedachten Kennzeichen hat diefer Klippsfifch noch das besondere an fich, daß feine Afterfloffe aus lauter weichen Strahlen zusammengesett ift, und die Bauchstoffen sehr klein sind. Der Körper ift länglicht und mit Schuppen von mittlerer Größe bedeckt. Der Ropf ift klein, und die Mündung etwas weiter als ben den übrigen Klippfischen; die Lippen sind flark und aus mehreren Knochen zusammengesett. Die Augen sind klein: ihr groffer schwarzer Stern wird von einem schma-

a) Chaetodon linea laterali reta, aculeis dorfalibus quinque.

P. XII. V. 1 A. XVII.

C. XX. D. V. Glaucus,

Plamier Manufcr. Pefque Pampus; Klipvifch met eene uitgefneeden Aarsvin, en gevorkte

Staartvin, Renard. Hift. de Poiff.

Tom. I. p. 41. pl. 27. fig. 151?

Ikan Batoe Jang Haboe, Haboe Warna, aschgraeuwen veelverwigen Klipvisch, Valent. Out & Nieuw Ind. Tom. III. p. 386. n. 118. sig 118? Le Glaucus des anciens, ou du fleuve de la Colchide dit le Verdâtre, Guntier Journal de Physique. Tom. I. p. 468. ann. 1765. mois de Decembre.

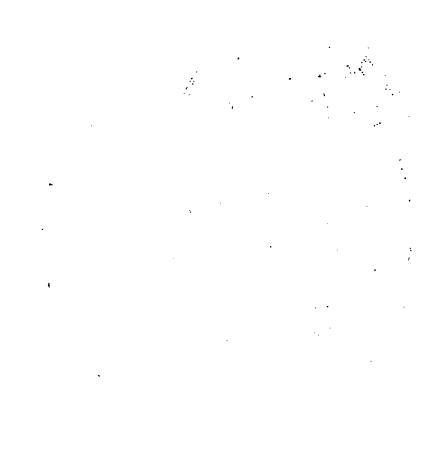
208 Dor blade Rlippfifd.

Sie alleis Minge eingersteller: Laufeben biefen wa Munbe fieht man vier tieine Defnungen. Die Diemena hant liegt frey, und die Riemenkfrumg ift alike febe weit. Der Ancten und bie Seiten find bis an ber Linie Dian; unter biefer auf am Banche Alberfarben. Die fecht braunen Spiden bit matt am Rumofe mahrnimme. And Africal und furs, die Briff : und Bauchfloffen weiß lich, und die Abrigen von fomdeplicher-Rarbe; lenten enbigen fich in fcmale lange Spiten. Gie baben fammtlich bis auf die funf furgen Stacheln am Ruden, lanter vieleweigigte Strablen. Und Diefen Rifch babe. ich aus ben Dandzeichnungen bes Bater Dimmier, in de et etwas großer vorgestellt ift, genommen. Er ift alfe chenfalls ein Bewohner ber amerifanifchen Gemis de. Er wird, wie Dlumier verfichert, eine Gile lang, ab bat ein weißes febr moblichmedenbes Rleifch.

Die Demischen nennen diesen Fisch ben blauen Alippfisch; die Franzosen la Bandoulière bleue; und die Indianer Jean Batoe Jung, Sabor Want, und Desque Dampus.

Beim Valentyn, und ben feinem Copifien dem Renard, finden wir eine Zeichnung, welche der unfte gen ziemlich ähnlich ift; ba indeffen erkerer fagt, daß es nur ein kleines Fischen fep, so bin ich ungewiß, ob es auch der unfrige ift.





Der Plumieriche Rlippfifch.

Chaetodon Plümieri.

Enfel 211. Fig 1.

3wey Roffen am Rucken, ber Ropf fcuppenlos. R. 4. Br. 14. B. J. 21. 23. 8. 12. R. 5. 34. a)

er fcbuppenlofe Ropf und die zwen Rloffen am Rifffen find ein ficheres Merfmal fur Diefen gifch. In ber Riemenhaut gablet man vier, in der Brufffoffe viergebit. in der Bauchfloffe feche, in ber Ufterfloffe funf und smans gig, in ber Schwangfloffe gwolf, und in ber erften Rufs fenfloffe funf, in der zweiten aber vier und breifig Strablen.

Der Rumpf hat ohne dem Schwange eine langliche te Geftalt, ift mit feche grunlichen Bandern gegieret. oben mit fleinen Schuppen bedectt. Der Ropf ift flein. und braun, an den Geiten weiß; Die Lippen find fart. Die Mugen baben einen weißen ins grune fvielenben Ring; über benfelben bemerft man eine Erbobung, und unter diefer eine runde Defnung. Der Riemendechel beffehet aus zwen Blattchen, und die Riemenhaut, Die mit breiten Strablen verfeben ift, liegt fren. Der Ruffen bat eine braunliche, die Geite eine graue, und der Bauch eine weiße Farbe. Die Geitenlinie bilbet eis nen Bogen. Die fcuppenlofen Gloffen baben eine grunliche Karbe, eine bunfelgrune Ginfaffung und viels

a) Chaetodon dorso bipinnato, capite alepidoto, Br. IV. P. XIV. $V, \frac{1}{v_1}$, $A, \frac{11}{xxv}$, C, XII, D, V, XXXIV

Das Backtraineil C 13 C

Die vordern beiden in der Afterfloffe ander weicht hart, und einfach find 3. an erften Addenfloffe find fachelicht, aber v Kobo, side lichen Karbe.

Auch diefen Sifch habe ich um die Dafte ! mere: aud. den Dichmistischen San men. Er ift baber ebenfalls ein Bemi Difchen Gemaffer, und halt fich eben fo, i debenbe, an tiet fleinigien lifera liet de Riche, die manianisch lacos Risifia: habentz (e**pies batten Mistoli** 🖓 🖙 🤃

Die Deutschen nation i

Chaetodon ocellatus.

Eafel 211. Fig. 2.
Ein eingefüfter fleck, und zwölf Strablen in ber Anden floffe, ein Band übers Auge. B. 5. Dr. 26. B. 4.
21. 22. S. 12. R. 12. a)

Dan unterscheibet biefen Sifc von ben abrigen biefe Gefchleches an dem fcwargen fiber bas Ange fanfenben Bande, an den zwölf Stacheln und dem runden fcmar gen in einer weiffen Ginfaffung flebenben Riecte in ber Budenfloffe. In der Riemenbant gablet man ffinf, #

denleis duodecim ocelloque in plu- bescens, linea nigra ad oculo

A, 1111 C. XVIII. D. XIII p. 67. n. 11. tab. 15. fig. 11.

a) Chaetodon fascia oculari, Chgetodon macrolepidous, al na dorfali. B.V. P. XVI. V. to dorfali; Sel. Thef. Tom. Ill. & maçula rotunda in pinna

berBrufffoffe fechszehn, in der Bauchfloffe fechs, in ber Alfterfloffe zwen und zwanzig, in der Schwanzfloffe achts gebn, und in ber Ruckenfloffe vier und breißig Strablen.

Die Rinnladen, Die von gleicher gange find, ragen etwas hervor, die Lippen find fart; gwifchen diefen und ben Augen nimmt man vier fleine Defnungen mabr. Der Ropf und die Floffen find mit fleinen, ber Rumpf aber mit großen Schuppen bebecft. Der Riemendecfel beffeht aus einem furgen goldfarbigen Blattchen, und Die Riemenhaut liegt fren. Der Rucken ift gelb, Die Geiten und ber Banch find weiß. Die Geitenlinie meicht in ihrem laufe fehr bon ben übrigen ab: benn fle geht in geraber Richtung bon bem obern Enbe bes Riemendecfels bis nach den runden Fleck in der Ruckens floffe, wo fie fich verliert, und erscheinet wieder diefent gegen über in der Mitte des Schwanges. Die Floffen baben insgefamt eine grane Farbe und vielzweigigte Strablen; nur ber erfte in ber Bauchfloffe, und bie bren in der Ufterfloffe find einfach und bart.

Much Diefer Rifch fcbreibt fich aus Offindien ber. Die Deutschen nennen ihn das Dfauenauge, und Die Rrangofen l'Oeil de Paon.

Der curacaofche Klippfisch. Chaerodon curacao.

Eafel 212, Rig. 1. Im Afer zwey, am Riden dreigebn Stacheln. Br. 12. 23.1. 24. 글3. S. 16. R. 달3. a)

lie breigehn Stacheln am Rucken, und bie zwen in ber Ufterfloffe, find Merfmale, wodurch man Diefen Rifch

a) Chaetodon fpinis dorfalibus tredecim duobusque in pinna ani.

P. XII.
$$V \cdot \frac{\tau}{v_1}$$
, A. $\frac{1\tau}{xv_1}$, C. XVI. D. $\frac{x_{111}}{x_{XV}}$

Der Promiersich G to C

gweigigte Strablen : ###4 Die vordern beiden in der Afterfloffe andgenommen, als welche hart und einfach find; auch die G erften Rudenfloffe find fachelicht, aber ve lichen Karbe.

Auch diesen Zisch habe ich um die Safte vertieb uert auf ben Diemierschen Sandzeichnen men. Er ift baber ebenfalls ein Bewehner ! Difchen Gemaffer, und balt fic eben fo, wie ber debenbe, an von fleinigeen Uferm Des Moi de elle Kifter, die man du feitheu. E autes essares Rivifa baben, de gebört n gewießbaren Miffoch.

Die Deutschen nammen ihm ben Picke imofilia, una victuamenten le Bondonlière de Pli

Das Pfauenauge.

Chaetodon ocellatus. Tafel att. Sig. 2.

Ein eingefäßter flect, und zwolf Strablen in ber Aufen floffe, ein Band übers Luge. R. 5. Br. re. B. 3. 3. G. 18. R. 14. 4)

Dan unterscheidet diefen Fifch von den übrigen diefet Geschleches an dem schwarzen Aber das Auge saufenden Bande, an den zwolf Stacheln und dem runden fcware gen in einer weiffen Ginfaffung flebenden Blecte in det Budenfloffe. In ber Riemenhaut gablet man funf, in

deuleis duodecim ocelloque in pin- bescens, linea nigra ad oculos na dorfali. B.V. P. XVI. V. -.

A, $\frac{111}{x_{XYII}}$, C, XVIII, D, $\frac{XII}{XXXII}$

a) Chaetodon fascia oculari, Chactodon macrolepidotus, al-& macula rotunda in pinna dorfali; Seb. Thef. Tom. III.

p. 67. n. 11. tab. 25. fig. 11.

ber Brufiffoffe fechszehn, in der Bauchfloffe fechs, in der Afterfloffe zwen und zwanzig, in ber Schwanzfloffe achts gebn, und in der Ruckenfloffe vier und dreißig Strablen.

Die Rinnladen, Die von gleicher gange find, ragen etwas bervor, Die Lippen find fart; swifchen biefen und ben Augen nimmt man vier fleine Defnungen mabr. Der Ropf und die Floffen find mit fleinen, ber Dumpf aber mit großen Schuppen bebecft. Der Riemendecfel befteht aus einem furgen goldfarbigen Blattchen, und bie Riemenhaut liegt fren. Der Rucken ift gelb, die Geiten und der Banch find weiß. Die Geitenlinie meicht in ihrem gaufe fehr bon ben übrigen ab: benn fle geht in geraber Richtung bon bem obern Enbe bes Riemendecfels bis nach den runden Fleck in der Ruckens floffe, wo fie fich verliert, und erscheinet wieder diefem gegen über in der Mitte des Schwanges. Die Floffen baben insgefamt eine graue Farbe und vielzweigigte Strablen; nur der erfte in der Bauchfloffe, und bie bren in der Ufterfloffe find einfach und bart.

Much Diefer Rifch fcbreibt fich aus Offindien ber. Die Deutschen nennen ihn das Dfauenauge, und Die Frangofen l'Oeil de Paon.

Der curacaofche Klippfisch. Chaerodon curacao.

Cafel 212. Rig. t. Im Ufer zwey, am Ricten dreigebn Stacheln. Br. 12, 23.1. 21. 2. S. 16. R. 13. a)

lie breigebn Stacheln am Rucken, und bie gwen in ber Ufterfloffe, find Merkmale, woburch man biefen Rifch

a) Chaetodon fpinis dorfalibus tredecim duobusque in pinna ani.

P. XII.
$$V = \frac{r}{v_1}$$
, A. $\frac{11}{xv_1}$, C. XVI. D. $\frac{x_{111}}{x_{XV}}$

212 Der curacaofche Rlippfifch.

von ben übrigen unterscheiben fann. In der Brufftoffe gablet man zwolf, in der Bauchfloffe feche, in der Afters und Schwanzfloffe fechegehn, und in der Ruckenfloffe

fünf und zwanzig Strablen.

Der Ropfe ift groß, die Rinnladen find gleich lang, Die Lippen fart; swifchen Diefen und ben Mugen fiebet man auf jeder Geite eine fleine rohrenformige Defnung. Die Mingen baben einen meiffen gelb eingefaßten Ding, und in ber Mitte beffelben einen fcwargen Stern. Det Riemendecfel ift breit, bat eine violette Farbe und grofe Schuppen. Der Rucken ift braunlich, und auf ben Geis ten nimmt man bren Flecte mabr, an welchen Die filbers farbenen Schuppen violet eingefaßt find. Die Seitens linie, Die aus weiffen langlichten Schuppen beftebet, ift, wie ben bem vorhergehenden, unterbrochen, und ber 26 ter bat feine Lage mitten am Rorper. Gammtliche Rlofe fen find gelb, und außer den gedachten Stacheln in bet Rucken : und Ufterfloffe, und ben einen in ber Band floffe, mit vielzweigigten Strablen verfeben. Schwanzfloffe ift gabelformig, und die Afterfloffe befonbers fart.

Diefer Sifch ift ein Bewohner der Gemaffer bes füdlichen Amerika; und befonders derer um der Infel Euracav. Er ift bider, als die übrigen diefes Geschlechts, und hat ein fettes und wohlschmedendes Kleifc.

Die Deutschen nennen ihn den curacaoschen Blippfisch, die Franzosen la Bandonlière de Curassau, und die Englander Angelfisch of Curacao.



Sat. Rumier del.

L. Schmidt h.



Der Schmibt.

Chaetodon Faber.

Sig. 2. Big. 2.

Der Rorper bandirt, der dritte Strahl in der Andenfloffe lang. B. 8. Br. 16. B. J. 21. 34. S. 20. 2. 2. 2)

Die Banden am Körper, und der dritte vor den übrisgen weit hervorragende Stachel in der Rückenfloffe dies nen zum Merkmal für diesen Fisch. In der Riemenshaut zählet man acht, in der Bruftsoffe sechszehn, in der Bauchstoffe sechs, in der Usterfloffe vier und zwanzig, und in der Rückenstoffe ein und dreißig Strahlen.

Der Körper ift bunn, der Grund filbergran, mit fechs dunkelblauen Banden, von denen das erfte und das leste nur blaß find, geziert. Der Augenring ift gelb, und der Stern schwarz; und die Riemenhaut liegt unter dem Deckel verborgen. Die Seitenlinie, die nas he am Rücken läuft, macht mit ihm einen gleichförmis gen Bogen, und der After liegt am Körper in der Mitte. Die Bauchs und Bruststoffen sind schwarz, die übrigen aber dunkelblau. An ersterer bemerkt man einen, in der Afterstoffe dren, und in der Rückenstoffe neun harte einfache Strahlen; die übrigen sind weich und viels zweigigt.

23

a) Chaetodon fasciatus, aculeo dorsali tertio longiore. Br. VIII.

P. XVI. V. 1 A. 111 C. XX. D. 1X Sesertinus fasciatus, Pium. Manusc. Chaetodon Faber, Bronssonet Ichtht.

vifa. Er erreicht eine ansehnliche Größe; wenigfund ift berjenige, pas jichtin ball, Pater Mümier finde, eiff 308 lang und aifte 308 breit. Er hat eienfalls ein geniesbates Micht.

Die Deutschensmittnen biefindlich den Schmide; die Montgefen de Regeleogenande felenkanischen ihr Switze war der die der der der der der der

Brouffonet irret, wenn er den Argus des Linne und den Stront Disch des Nieuhoff und Willughby für den nehmlichen halt: man darf nur die Zeiche nungen der beiden letten Schriftsteller a) mit der seinigen vergleichen; so wird der Unterschied deutlich in die Augen fallen. So ist auch der Faber marinus des Nay und Sloan b), den er ebenfals zu unsern Sisch auf führt, ein Spiegelfisch, wie solches aus der Zeichnung des Sloan erhellet. Auch der Kleinsche Kisch auf der 12ten Lasel Fig. 14. Missus IV. den er für den unstigen halt, ist ebenfalls ein Spiegelfisch. Auch der Seibaische Kisch auf der 25sten Lasel Fig. 14. c) fann nicht, wie dieser Schriftsteller glaubt, der unseige senn, da ben diesem die Rücken und Afterslosse gerade, ber dem unstigen hingegen in eine Spike ausläuft.

n'y Icheli. Applied tab.a. by Jimile tab. 292, Ng. 4.

17.35

Contract to grant of





Der Morigische Rlippfisch. Chaetodon Mauritii.

Safel 213. Fig. 1.

2m After drey, am Auden eilf Stacheln. Br. 14. B. 6.

Man erkennet diesen Fisch an den drey Stacheln in der After, und an den eilf in der Rückenflosse. In der Bruftflosse zählet man vierzehn, in der Bauchflosse seche, in der Afterflosse dreizehn, in der Schwanzstosse achtzehn, und in der Rückenflosse brey und zwanzig Strahlen.

Der Körper ist gestreckt, und mit kleinen Schuppen beftehet aus zwey dunnen Knochen. Die Augen haben einen silberfarbenen ins gelbliche spielenden Ring; vor denselben siehet man zwey kleine Defnungen. Die Riesmenöfnung ist weit, und die Riemenhaut liegt unter dem Deckel verborgen. DerRücken, der nur einen flaschen Bogen bildet, ist dunkelblau, der Bauch weiß, und über den hellblauen Seiten laufen sechs schmale schwarze Bänder. Die Seitenlinie hat ihre kage ohnweit dem Rücken, und der Ufter ist der Schwanzssossen dem Rücken, und der Ufter ist der Schwanzssossen delb, die Brusts sossen dunkels und die übrigen hellblau; in allen sind die weichen Strahlen vielzweigigt.

2 4

In pines and H. IF, PUMPI, P.

a) Chaetodon aculeis undecim dorfalibus tribusque in pinne eni.

P. XIV. V. VI. A. 111 C. XVIII. D. XII KKIN.

216 Der Bengalische Klippfifc.

Diefer Fifch gehört, nach bem Prinz Morinz, in Brafilien zu Saufe. Er erreicht die Größe von zwen Fuß, und hat ein weisses und efbares Fleisch.

Die Deutschen nennen ihn den Morigischen Alippfich, und die Franzosen la Bandoulière du Prince Moriez.

Der Bengalische Klippfifc.

Chaetodon Bengalenfis.

Lafel 113. Fig. 2.

Der Rörper bandirt, zwey Stacheln in der After, und dem zehn in der Auckenstoffe. A. 4. Br. 16. B. F. 2. 3. S. 18. R. Ff. a)

Die dreizehn Stacheln am Rucken, und die zwep him ter dem After, welche man an unferm bandirten Fische wahrnimmt, sind Merkmale, wodurch er sich von den Abrigen dieses Geschlechts unterscheidet. In der Rie menhaut sind vier, in der Brustslosse sechszehn, in der Bauchstosse sechs, in der Afterstosse vierzehn, in der Schwanzstosse achtzehn, und in der Ruckenstosse fünf und zwanzig Strahlen.

Der Rorper ift breit, und auf der weiffen Grund, farbe nimmt man funf taffanienbraune Bander mahr.

a) Chaetodon fasciatus, aculeis dorsalibus tredecim duobusque in pinna ani. B. IV. P. XVI. V. 1 vi. A. 11 xiv. 6. XVIII.

 $D.\frac{x_{111}}{x_{XY}}$

Der Bengalifde Klippfifd. 217

Die Flossen sind am Grunde braun, und am Rande blau. Die Schuppen sind am Ropfe und den Flossen klein, am Rumpse aber groß. Die Riemenösnung ist weit, und die Kiemenhaut liegt unter dem Riemenbeckel verborgen. Die Augen haben einen schwarzen Stern, welcher in einem weissen ins gelbe spielenden Ringe ster, bet. Die Seitenlinie, welche ohnweit dem Rücken eisnen flachen Bogen bildet, wird gegen das Ende dessels ben unterbrochen, und fängt ohnweit der Schwanzstoffe, in der sie sich verliert, wieder an. Die Banchhöhle ist lang, und der After weiter vom Ropfe als vom Schwanze entfernt.

Das Baterland dieses Fisches ist Bengalen. Ich habe ihn meinem gelehrten Freunde, dem herrn Garsnisonprediger Chemnitz zu Coppenhagen, der ihn von dem Doktor Martini von gedachtem Ort erhalten hat, zu verdanken. Dieser Fisch hat die meiste Aehnlichkeit mit dem Gabelschwanz: er unterscheidet sich jedoch von jenem darin: 1) ist der unsrige viel breiter als jesner; 2) hat der Gabelschwanz sechs schwarze, der unsfrige aber fünf braune Bänder; 3) hat dieser nur zwen Stackeln hinter den After, jener aber drev; 4) beim Gabelschwanz haben die Rücken, und Afterstosse einen lanzetsörmigen, beim Bengalischen Klippsisch hingegen eine rundlichte Gestalt. Endlich endiget sich ben diesem die Schwanzslosse in zwen stumpfen Spizen.

Prift athen profit I mint ave

A. 14. 17 74 ...

der a length, M. dynogl. p. rot

a II. Shademanders High.

Breeze project - 12 (10) Append.

FIRE O. E. VELV. ADMINIST

C .. J CHIN. folia patrict

darfalls quantraleum oper

he formula, formula cillette,

Lan. O. W. p. ale. o. oc.

*per supregro allegação nober

or hand sample climble retund

nique invested dits entelled out

A A CONTRACTOR OF CONTRACTOR (S).

Ein Stachel am Riemenbedel, baarformige Linien an ber Schuppen. R. 6. Br. 20. B. 2. 2. 5. 6. 16. R. 4. 2)

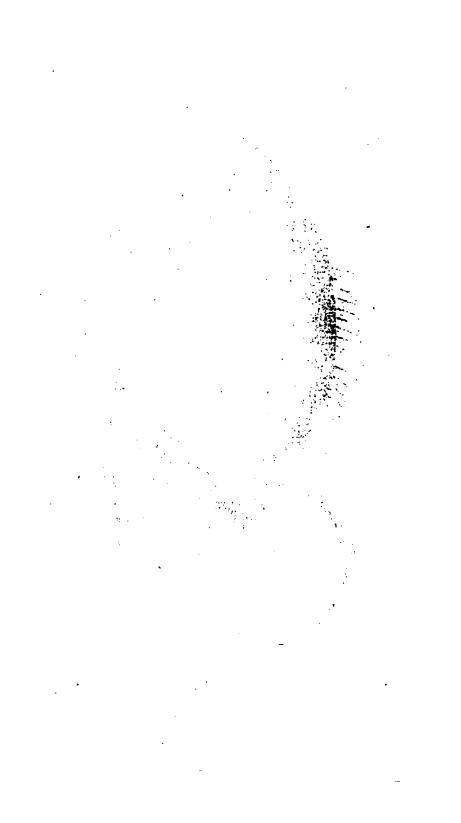
ie Stacheln am Riemenbeckel, und Die haarformis gen Erhöhungen, womit die Rander ber Schuppen befest find, unterfcheiben biefen Rifc. In ber Riemenhaut gablet man feche, in ber Bruftfloffe gwangig, in ber Bauchfloffe feche, in ber Ufterfloffe zwen und zwan. gig, in der Schwangfloffe fechszehn, und in ber Ruden floffe funf und dreißig Strablen.

Der Ropf und die Bloffen find mit fleinen, bet Munipf aber mit großen Couppen bedectt. man die baarformigen Linien auf den Schuppen, Die in ber Mitte berfelben anfangen, und über ben Rand binauslaufen, befto beutlicher ertennen moge, babe ich auf unfere Tafel eine Schuppe, wie fie fich, wenn man fie burch ein Suchglas betrachtet, barftellet, fechen laffen. Die Mundofnung ift ungemein flein; Die Rinnladen

1) af Charle don bill call berlitter einiffe alle bablitation and Amannis villatis, Ali VII. P. XII., Mars Capital Colon dis. (Il) poster A. The cold of the finds and or principle dobbis the cold of the finds and or principle dobbis the cold of жиху. Chaetodon ciliaris; punament trein in 19. 36. п. 191 C. cauda integra, spinis pinnae dorfalis quatuordecim, operculis spinosis, squamis ciliatis, Linn. S. N. p. 465. n. 20. Chie todon operculis utrinque aculeatis: officulis pinnae dorfi anique intermediis caudam ro-

Plantage I del Rescales di tera major Listeri, Klein, Miss. Pifc, IV. p. 41. n. 4. Acarauna altera major, Willagh, Append. p. 23.tab. O. 3. fig. 1. Acarauna altera major, Ray Synopf. p. 103 n. 11. DieDaarichuppe. Mill. L. G. Wett Eb. 6, 273.





find von gleicher gange, und die Lippen flart; gwifden Diefen und ben Mugen nimmt man vier runde Defnungen mabr; lettere baben einen fcmargen Stern, und einen weiffen ins rothe fpielenden Ring. Un bem buns felgrauen Raden fiehet man bor ber Rloffe beffelben eis nen fcwarzen Ring. Die Geiten find grau, Die Rlof. fen von gleicher garbe mit einer braunen Ginfaffung, und ber Bauch ift weiß. Der Bacfen ober ber borbere Riemenbeckel ift gegabnelt, und vor dem langen Stachel find noch zwen fleinere vorhanden. Die Riemenofnung iff weit, und die Riemenhaut liegt jum Theil verborgen. Die Seitenlinie lauft ohnweit dem Rucken mit demfelben in gleichformiger Duchtung; und der Ufter ift in ber Ditte des Rorpers befindlich. In der Bauchfloffe finde ich einen, in ber Ufterfloffe bren, und in ber Rucfenfloffe vierzehn einfache und barte Strablen; alle übrige find am gangen Sifche weich und vielzweigigt.

Dieser Fisch soll, wie mir der Naturalienhändler, von dem ich ihn gefauft habe, versicherte, aus Oftinsdien gekommen seyn. Mir ist es wahrscheinlich, daß er seinen Aufenthalt richtig angegeben habe, weil er mit einer langen Afters und Rückenflosse versehen ist: denn fast alle Fische, die ich im Marcgraf, Diso, und in den Handzeichnungen des Pater Plumier sinde, sind mit einer langen Rücken, und Afterslosse abgebildet; dahingegen diesenigen, die ich aus Ostindien erhalten habe, und die im Valentyn stehen, beinahe durchgangig dieselben Flossen abgerundet haben. Seine eigentzliche Größe kann ich nicht bestimmen; nur so viel weiß ich, daß dersenige, den ich besitze, etwas größer ist, als

Die von ihm genommene Zeichnung.

Der Magen ift groß, weit, bat eine frumme Lage und bilder einen halben Bogen; er mar ben belnjenigen,

den ich geöfnet habe, mit halbverbanter Rrebsbrut an-Der Darmfanal ift febr lang, bat viele Umwickelungen, und ift, wie ben ben vierfüßigen Thieren, am Mefenterinm befeftigt. Die Leber, welche bunn if, beftebet aus imen gappen. Die Schwimmblase if Kart, und fist auf beiden Seiten an den Ribben, wie ben ben Baarfcharten feft. 3ch babe weber einen Eien Rod noch Dild bemerten tonnen.

Bon den Dentschen wird dieser Risch die Kaar fouppe, und von den Arantofen le Peigne genannt.

Willugbby's Arage: ob unter den Daru bes Marcgraf unfer gifch zu verfteben fen? läßt fich wo neinen, wie mas foldes aus der Gegeneinanderhalum ienes Kifches, ben wir auf der 197ften Safel gelieft baben, mit diefem, erfeben wird.

Der achtbandige Klippfisch.

Chaetodon octofasciatus.

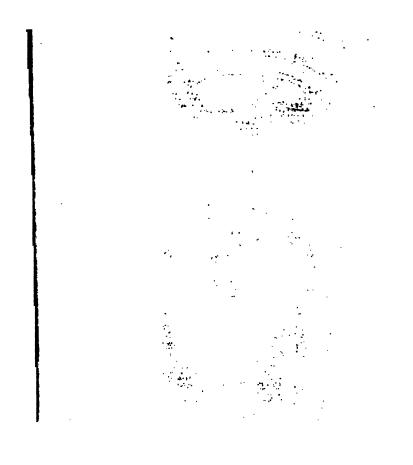
Safel 214. Ria. 1. Acht Banden am Rorper, eilf Stacheln in der Rudenflofft. Dr. 16. B.J. A.J. G. 12. A.J.

iefer schone Fisch unterscheibet fic von den übrigen durch feinen nach die Queere laufenden acht Ban

 $V. \frac{1}{VI} A. \frac{111}{XVI}$. C. XII. D. Chaetodon macrolepidotus, albescens, lineis utrinque octo transversis, nigris, Seb. Thef, III. p. 67. n. 12. tab. 25. fig. 12. Rhombotides, cujus pinnam dorfalem radiis con-

a) Chaetodon octofasciatus, acu- junctis inermibus antecedunt leis dorfalibus undecim, P. XVI. undecim vel duodecim aculei incurvi fimplices; septem lines arcuaris lateralibus; primo oculo, intercipiente; postremis quatuor in pinnas excurrentibus. Klein, Miss. Pisc. IV. p 36. n. 6, tab. 9. fig. 2. Chaetodon armatus, octo lineatus. Muleum Schwenk. p. 32. n. 81. Chaetoden ftriatus, Mul. Lincken. p. 43.





ben, und burch die eilf Stacheln in der Rudenfioffe. In ber Brufffoffe gablet man fechegebn, in der Bauchfloffe feche, in der Afterfloffe fechegebn, in der Schwangftoffe smolf, und in ber Ruckenfloffe acht und zwanzig Strablen

Der Ropf ift flein; Die hervorftebenden Rinnlaben find von gleicher Lange. Die Augen haben einen weifs fen ind Gelbe fpielenden Ring, und bor benfelben nimmt man zwen runde Defnungen mahr. Die Grundfarbe ift weiß ins Biolette fpielend. Cammtliche Rloffen find fur; und am Grunde braunlich ; die Rucken : und Afterfloffe baben eine braune, Die übrigen eine graue Gins faffung. Die Banden find braun, und fteben paarmeife beifammen. Die Geitenlinie, die nur einen flachen Bos gen macht, ift breit, und ber Ufter mitten am Rorper befindlich.

Das Baterland biefes Rifches ift Offindien.

Dich wundert, daß Linne biefen Rifch in feinem Spftem nicht aufgeführet bar, ba ibn doch Geba und Blein befdrieben und abgebildet baben.

Der Ring. Chaetodon annularis.

Dafel 215. Fig. 2.

Der Rorper gestreift, ein Ring auf der Seitenlinie. Br. 16. B. 3. 21. 22. S. 16. R. 14. 2)

nan erkennet diefen Sifch an den nach ber gange laus M fenden Streifen, und den runden Ringen auf der Seitenlinie ohnweit bem Ropfe. In der Brufifloffe gablet

a) Chaetodon striatus, annulo & Ch. fuscus, striis coelestini co-ad lineam lateralem. P. XVI. loris incurvatis, diversi modo

A. ____ C. XVI. definentibus, pinnis dorfalibus ac ventralibus valde extensis. D. XIV. Chaetodon annula- bodia, of Cambodische Pamris, Muí, Schwenck, p. 31. n. 20. Ind. Tom. III. p. 498. n. 467, fig.

man fechelebn, in der Bauchfloffe feche, in ber Aften floffe acht und zwanzig, in der Cowanzfloffe fechelebe. und in der Racfenfloffe ein und funfzig Stroblen.

Der ermabnten Streifen find feche an ber Babi: fe baben alle eine etwas gefrummte Richtung: wovon Die vier oberften in den Wintel der Ruckenftoffe gufant menftoßen. Der Ropf ift wie ben übrigen biefes Gefchlechts gebilbet. Dabe an ben Augen, big einen fife berfarbenen Ring baben, fiehet man vier fleine Defnunden. Der Riemendeckel beftebet aus zwen Blattder, wovon das vordere gezähnelt und mit einem Stachel ver feben ift. Die Schuppen find flein. Der After lies mitten am Rorver, und die Seitenlinie lauft in aleidet Bengung mit dem Ruden. Die Grundfarbe ift brand lich, die Streifen find bellblau, die Bruft = Bauch : und Schwangfloffe weiß, die After - und Rudenfloffe fcmarg braun. Die erftere ift rund und mit einem bellblauen Bande verfeben, und lettere lauft in eine Spite aus.

Das Vaterland Diefes Kifches ift Offindien. Une ter den mehreren Exemplaren, die ich aus Japan erhab ten habe, ift das großfte davon noch einmal fo groß, als die hier gegebene Zeichnung. Er hat nach bem Valenton ein ungemein gartes Rleifch.

Die Hollander nennen diesen Fisch Douwing Marquis, cambodische Pampusvisch; die Franzo fen l'Anneau; die Deutschen den Ring; und die Indu aner Jkan Pampus Cambodia, Jkan Batoe Jang, 26boe, und 21boe Betina.

Im Valentyn finde ich zwen schlechte Zeichnum gen, und im Renard drep bunte Copien berfelben.

468. Ikan Batoe Jang Aboe, A-boe Betina, Wofken van de graeuwen Klipvisch, p. 455, n. 347. fig. 347. Douwing Mar-190. January Januar



man ficheliche; if Tou Banchtoffe foche in bon fiften fosse acht und zwanzig, de der Richmanzstaffe freicholm mud in der Rückenkosse ein und funftig Poughien.

Der erwähnten Streifen find finkl an har Jahlife haben alle eine einest gefrührtete Alleftenftest wooden bie vier öbersten in den Wintel der Pläckenftoffe gebend menstoffen. Der Kopf ift wie der den aknigen die Mescheichen Ging haben, siehe und ner Angen, die einen fil herfasten Friege Definnt haben, siehe und nier Arien Definnt gen. Der Alemendert destabet aus zwer Kriege Definnt moden das vordere gezähnete und mit einem Geochel aus seinen Korner, mid die Geitenlinte läuft in gleicht mitten am Korner, und die Geitenlinte läuft in gleicht hengung mit dem Absten. Die Grundfarde ift hedmilich, die Streisen find bestolau, die Brust Danch mit die Streisen find bestolau, die Brust Danch seife weiß, die After und Rückenstoffe schwarpspapen. Die erstere ift nind und mit einem hellblauen Hande verseben, und lehtere läuft in eine Spise aus.

Das Baterland biefes Fisches if Offindien. Met ben mehreren Eremplaren, die ich aus Japan erhalt ten habe, ift das größste davon noch einmal so groß, als die hier gegebene Zeichnung. Er hat nach dem Valentyn ein ungemein zartes Fleisch.

Die hollander nennen diesen Kisch Domwing Marquis, cambodische Pampusvisch; die Franzossen l'Anneau; die Deutschen den Aing; und die Judie aner Fan Pampus Cambodia, Fan Batoe Jang, Aboe, und Aboe Betina.

Im Valentyn finde ich zwep schlechte Zeichnumgen, und im Renard drep bunte Copien berfelben.

468. Ikan Batoe Jang Aboe, Aboe Berina, Wofken van de
graeuwen Klipvifch. p. 455. n.
347. fig. 347. Douwing Marp. 38 pl. 20. fig. 135.





Die Salsbinde.

Chaerodon Collare.

Rafel 216. Fig. 1. ...

Sunf Bander am Ropfe, 3wolf Gracheln in ber Ruden floffe. R. 4. Br. 14. B. 5. U. 34. S. 20. R. 48. a)

Die fünf Bander am Ropfe, wovon zwen weiß und drey schwarz sind, und die zwölf Stacheln am Rücken sind Merkmale für diesen Tisch. Die Riemenhaut hat vier, die Bruftstoffe vierzehn, die Bauchstoffe sechs, die Afterstoffe vier und zwanzig, die Schwanzstoffe zwanzig, und die Rückenstoffe vierzig Strahlen.

Die Kinnladen ragen hervor, die Augen find groß, haben einen schwarzen Stern, einen blauen Ring, und find mit einer Richaut versehen; vor denselben nimmt man zwen fleine Defnungen wahr. Die Stirn ift sehr abschüffig. Der Kopf und die Flossen sind mit kleinen, der Rumpf aber mit sehr großen Schuppen besegt. Die Riemenhaut liegt unter dem Riemendeckel verborgen. Die Seitenlinie macht an der Rückenflosse einen stumpfen Winkel, wird am Ende derselben unterbrochen, und fängt erst ohnweit der Schwanzstosse wieder an. Die Seiten und der Rücken sind blau, der Bauch gelblicht die Brusissosse gelb, die Bauchstosse grau, und die übrigen Flossen gelblicht und braun eingefaßt. An der Rüke

kenfloffe trimme man ein jelbes, And ein Schnadige An Breunes Band wahr.

Auch diefen Sift habe ich aus Japan, in der hier mitgetheilten Geoffe, erhalten. Die Gebatfche Zeichonung ware gut, wenn ihr nicht die Gebentielle fehlte, und die Stellen, wa dem Fifthe die Schuppen mangeln, als Frede ausstähen.

Der Mulatte.

Chaetodon Mesoleucus

Rafel a16. Big. s.

Ein Band übers Ange, ein Stachel am Liemenbedid in gwolf am Aucen. Br. 16. B. j. A. F. G. 16. A. M.

as fichmarge Band bas bep unform fill Abaudithis geht, ber bewaftete Riemubeitel, und utsyatig Gracia in der Ablatimflosse, fand Rumpeider filment fin fithe. In der Benftlosse find fachelehn, ihrade Banchstoffe seicht, in der Afterstoffe ein und zwanzig in der Schwanzstoffe sechszehn, und in der Ruckenstoffe nenn und zwanzig Strabien.

Diefer Rippfifch, ber eine länglicherunde Seftis hat, ift mit kleinen Schuppen bedeckt, am vordern Theis to des Korpers weiß ins Blane spielend, und am hin seen Theile schwarz. Bon den Floffen find die am Milleten und am After von letterer, die übrigen aber von weisser Farbe. Die Angen find groß, und vor densels ben find zwep länglichte Defnungen vorhanden. Der

a) Chaerodon fascia oculari, acules unico ad operculum, dusdecim ad dorsum, P, XVI, V. T. A III. CXVI, D. XIII.

Riemendeckel besteht aus zwen Blattchen, und unter dem groffen Stachel nimmt man einige fleine mahr. Die Riemenöfnung ift weit, und die Riemenhaut liegt jum Theil fren. Der After befindet fich in der Mitte

Des Rorpers, und die Seitenlinie ohnweit dem Rucken. Auch diefen Fifch habe ich aus Japan, in der Große meiner Abbildung, erhalten.

Die Deutschen nennen ihn den Mulaten; und die Frangofen le Mulatre.

anders made attempted and

Rachtrag jum Zitterrochen. *)

Beim Sippoerates sinde ich die erste Nachricht von unserm Fische. Er rechnet ihn zu den esbaren, und sagt, daß sein Fleisch eine gesunde Speise abgebe; er rath ihn besonders gebraten zu geniessen in derjenigen Hautwassersucht an, welche von der Berstopfung der Les ber herrührt a); von seiner betäubenden Eigenschaft aber erwähnt er nichts. Plato, sast ein Zeitgenosse des Sippobrates, muß diese Eigenschaft bereits gekannt haben; denn er läßt dem Meno sagen: du hast mich mit deinem Gespräch so betäubt, als es der Torpedo, ein breiter Geefisch demjenigen thut, der ihn in der Nähe berührt. b) Aristoteles, der einen merklichen Beitrag zur Naturgeschichte dieses Fisches geliesert hat, erzählt von ihm, daß er durch die erwähnte Eigenschaft die vors beigehenden Fische betäube, und sie in diesem Instande

^{*)} Siebe benersten Theil der a) de Intern. Affection, lib. Maturgesch, ausl. Fische. Seite 13. 16. 30. b) Meno, sive de virtute. Dialog. 16.

226 Dachtrag jum Bitterrochen.

verzehre. a) Tiphilus har eine noch genauere Kennts niß der Eigenschaft dieses Fisches gehabt: denn er sagt, daß nicht dem ganzen Fische, sondern nur einigen Theisen desselben das Erschüttern eigen sep. b.) Eine Bes merkung, welche die neueren Naturkündiger bestätiget haben, und welche die wunderbaren Eigenschaften unsfers Fisches selbst durch die Electricität zu erklären sehe erschweret. Hero aus Alexandrien e.) wußte schon, daß er die betäubende Eigenschaft durch Kupfer, Eisen, und andere dichte Körper mittheile.

Plinius, der alles, was andere von ihm gefagt haben, zusammengetragen hat, erzählet uns auch, das er einen Stoß durch die Angelruthe mittheilen könne; wenn er indessen sagt, daß auch der stärkste Mensch das durch augenblicklich zu Boden sinke, so hat er die Sache übertrieben d). Plutarch, den man sonsten nicht zu den eigentlichen Naturkundigern zu rechnen pfleget, der richtet, daß er auch durch das Nes den Fischern einen Stoß mittheile; wenn er aber ferner sagt, daß man beim Ausgießen des Wassers auf den Fisch ohne weitere Berührung a) davon erschüttert würde, so ist es nur in so sern möglich, wenn der Wasserstrahl die Verbindung zwischen der Person und dem Fische macht, und als Leister würkt.

Die altern Naturkündiger, welche keinen Begriff von der Elektricität hatten, erklärten diese Erscheinung durch den Ausstuß bald giftiger, bald kalter Theile, wosdurch der Fisch die Betäubung zuwege bringe. Nach, dem man aber in den neuern Zeiten die Kunst zu beob.

to it shirt dealers granted

a) Hift. Anim. lib. 9. c. 37. lib. 2. c. 13. de parrib. Anim. lib. 4. c. 13.

b) Theriaca commentar. 3.

c) Pneumatic.

d) Natur. Hift, lib. 32. c. t.

e) De Indust, Anim. p. 246.

achten etwas besser verstand, glaubte man die Sache auf eine niehr mechanische Urt erklaren zu können. Res di, Perault und Lorenzini meinten, so wie das Feuer solche Theilchen von sich gebe, die uns erhigen, so gebe der Zitterroche solche Partikeln von sich, welche die Theil te die sie treffen, betäubten; es geschehe nun, indem sie in so großer Menge in einen Körper hineingiengen, oder wenn sie in ihrem Lauf, weil sie nicht proportionirt wärren, gehindert wurden a).

Borelli hielt alle die angegebenen Ausbunffuns gen fur Berfe ber Einbildungsfraft, und glaubt, bie Betaubung rubre lediglich von der heftigen Erfchuttes rung bes Bifches felbft ber, die er erlitte, fo oft er berubrt murde, und die er auch der Sand mittheile b). Reaumur, welcher unfern Sifch ben feiner Bewegung genau beobachtete, fand nicht, daß der Sifch, wenn er ben Stoß von fich gebe, heftig erfcuttert werbe: er fuchte die Urfache in bem Ban des Rifches felbft, und glaubte fie in gewiffen Entindern, die mit einer Materie, Die ber Rifch beim Unruhren von fich gebe, und die Era fcutterung jumege bringe, ju finden c). Go wie eine Entdedung gewöhnlich auf mehrere andere führt, fo bat auch die von der Eleftricitat uns belehrt, daß die mabre Urfache ber betaubenden Rraft bes Bitterfifches in einem eleftrifchen Stoß beffehe. herr Walob mar ber erffe, melder diefes burch Berfuche bentlich gezeigt bat d); Da indeffen diefe faft die nehmlichen find, die er mit dem

P

a) Histoire de l'Acad, de Paris. 1714. p. 457. in 8vo. d) Philosoph, Transact, Vol.

b) 3m angef. Buche p. 454. 83. obferv. 33.

428 Ractrag zum Zitterrochen.

Bitteraal angestellt hat, und die wir im zweiten Bande dieses Werts umfändlich angesührt haben; so ware es undthige Wiederholung, wenn wir sie hier nach der Reihe noch einmal erzählen wollten. Unch Spalazani hat nicht nur diese Versuche erneuert und richtig gesunden, soudern auch entdeckt, daß sogar die Jungen im Mutterleibe diese Eigschaften besiehen: denn indem er einen so eben stertenden Zitterrochen öfnete, bemerkter zwep junge volltommen andgebildete in Eiern. Er entblößte sie von ihren Santen, und machte mit ihnen vie nehmlichen Bersuche, die er mit der Nutter angestellt hatee. Er empfand die nemliche Erschättung jedoch in einem weit geringern Grade, als ben der Ruster a)

a) Littera dell' Abate Spalazani al Signore Marchele Lu-

Ende des legten Theils.

Foetgesete Anzeige, der in diesem Buche vortommenden Verfürzungen der angeführten Schriftsteller .)

Cetti Sarbin. Francesco Cetti, Maturgeschichte von Sarbinien, 1 - 3. Theil Leipg. 1784. 8.

Descript. of Description of three hundred Animals. three hund. London 1743. 8.

Egede Isl. Det Gamle Grönlands nye Perlustration eller naturel Historie forfattet of Hans Egede. Kiöbenhavn 1763. 8.

Seuille. Meife. Peter Ludwig Seuille, Beschreibung zur Arzenen bienlicher Pflanzen des mittägigen America, 1—2. Theil. Nurnberg 1758. 4.

Jorster. 300- Indische Zoologie oder spstematische Beslog. Ind. schreibungen seltener und unbekannter Ebiere aus Indien von Johann Acinsbold Forster. Halle 1781. sol.

Georgi Reif. Bemerkungen einer Reife im Ruffischen Reich von Johann Gottlieb Georgi. 1—2ter Theil. St. Petersburg 1775. 4.

Grew. Muf. Mufeum regalis Societatis. Or a Catalogue & Description of the natural and artifical Rarities belonging the the Royal Society. Madeg by Nehemjah Grew. London 1681. fol.

Sartfinck. Johann Jacob Sartfincks Beschreis bung von Guiana, oder der wilden Rus fie in Sud Amerika. Berlin 1784. 8.

Herm. Tabul. Ioannes Hermann Tabula affinitatum animalium, Argent, 1783. 4.

Imperati, Hist. Fernandi Imperati Neapolitani Hist. Natur. Libr. 28. Koeln. 1795. 4.

^{*)} S. 1ter Eheil Fifche Deutschlandes, S. 23-30. und 3ter Sb. S. 238-240.

uth. O. .: Georgii Anguli Lengguthii. Opplettle Hipalcul. storiem naturalem ipectantia, Wittemberg 1784, 4. Voyage de Cornelller La Bruis par la Mo-Le Bran. Vopages 100 Beriff, on Perfe & gan Inder.onfetimier. Tom, I — II. Amfterfem 2728, fol. Lepechin Reis Iwan Lepechin. Tagebuch ber Reis fen durche Ruffifche Reich. 1 - 3te Theil. Altenburg 1774. S. inte Ber-Index Muf. Linkeniani, ober furges fo ftematifches Bergeichniß ber pornehm æiðu. fen Stude ber Linkifchen Raturalien fammlung ju Leipzig. Leipzig 1783. 8. Johann Nieuhoff. Gezandschapt der Neerlandtiche Onoft - Indische Compagnie, Amsterdam 1693. Vol. 1. 2. fol. Oppiani Poetne Alieuticon, five de Piscib, ſcib. Argentorați 1534. 4. Oppien De Pilcato, Libr. V. Leredunille • de Piscet mvor. 1597. 8. Guillelai Pifonis, de Indiae utriusque re Rif Ind. netureli et medice. Amfielodemi : 658.fol. Redi. Opuscul. Francisci Redi. Opusculorum five Espe. rimenta &c. Amstelodemi 1686. fol. Raysch. Theatr. Hourici Raysch Theatr. universale om-Anim. nium Animalium, CCLX tabulis ornatis. I. II. Tom. Amstelod. 1718. fol. Rzaczynski Historia naturalis curlosa Regni Poloniae Hift. netur. Gabrielis Rzączynski. Sandomiriae. Ann. 1721. 4to. Schrank Ras Raturbiftorifde Belefe über Defreid, turb. Brief. Salkburg, Paffau und Berchtsgaben von Franz von Paula Schrank und Carl Ebrenbert Ritter von Moll. zter Th. Salzburg 1785. 8. Seeligm. Bo: Sammlung verfcbiebener andlanbifde und feltener Bogel von Michael Get gel. ligmann. iter Th. Würnberg 1749— 1776. fol.

Valentyn Ind. Worm. Muf.	dera, I and Jan in two Françoi boins, und Do Musaeu rum ta Ab Ota bus ill 1655.	====	Nieves, ith the London, Befch yf Dec 724 inianum, ium que varies a Lugur	Sr. C Natu on 170 iryvin len. 1726 feu l im si k acu	hriften Hillory fol yan Amiften fol. Hilloris Identis	Am- dam Tre- ium. Oni- um
Register n	iau) vei	ir Sinitei	lmen 4	es.	, .	
Raja Torpedo.	x.	-		59	121	η.
Squalus Canici	ıla1.			20	112	_
- ftellar			· ·	20		e
- fasciat				25	113	- 1
* - Caruli	18. Z.		· 17	27	114	
	ns. I.	-	•	30	115 .	-
Şquati	na.T.	-	-	33	116	
- Zygac	ne. I.			38	:117	
- Galeus	8. I.	—	3	42	.118	Ç.
	ari as. Į ,			45	119	*
- Pristis		-		55	.120	
Chimaere, 1.				83		*
	ltrofa. I,	-		85	124	٠.
Lophius Vesper			• •		. 110	
- Histric			. —	16	111	
Acipenser Huse	O, I.		: .	108	129	-

35 See 5 5

Diejenigen Mifche, bie mit einem Sternden bezeichnet)
-find, feben nicht im Linneischen Softom. Die erfte Biefer geigt ben Bheil, die zweite die Seite, die britte die Tafel,
- und die vierte bie Figur auf derfetben an.

Megifier

which wild advantage	100 C July 17. 55	1	\$ 0.27	. E :2
Cyclopterus Liparis.		60	123	
Baliftes, 2.		182		
- Moneceros, I		.246	147	
- tomentofus t		1462	. 148 _{_C}	***
* - hiaculeatus	जर्म रेव _र	102		-1.00
biaculeatus. 1.		. 105 '	149	. ~
- Vetula T	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	. 200	100	*: T e
- maculatus T.	e constitution in the second		151	ti. : 11
- ringens. 1.	1.1 miles			•
- Chinensis. I.	—••¶£171 17 : 3 : 34.00	- PKJ	152	, 3 .
Oftracion, 1.			- —	
- triqueter.	ું છે. ર		700	
		134	_	-
bicaudalis.			136	
cornutus.		139	133	
quadricorn	(i) - (i)			24.4
		144		
trigonus, t		147	135	- 4
•	•	150		•
— cubicus, r.		153	137	
* — Nafus. T.		2554	138	
- testudineus		120		3
- lagocephali	- B.	160 1163	130	.
	ns, I.	.103	140	
- lineatus. 1		· '166	142	
- hispidus. 1.		. 168	143	
* - Honckenii	•	171	143	
* — Spengleri.	I ·	174	144.	
- occellarus:		170	145	
* — oblongus.	I. —	179	146	I.
* roftratus, -	[, — — ·	181	-	
- mola 1.		103	128	•
Diodon, 1.	-	. 90		
- 'Hyftrix, 1		·93_	"125	
- Attinga. 1		97	126	
* - orbicularis.	I. —	101	127	_
Centriscus, 1.	ر ۾ پر سيم بر	75		~ ` • ´
- Scolapux.	'I	77	123	T.
- scutatus.		42		•

nach bem Liendischen Spftem. 232

	€.		F .
Syngnatus Pelagicus. 1	2		40
— Hippocampus. 1	7	, .	3.
· — biaculeatus, 1. —	73	121 -	
Pegafus, L		, -	
— Draconis. 1. —		109 -	
- natans. I.	73	ISI.	3.4
Murzna Helena. 1.	211	153	*
- Ophis, I.	216	'T C.A.	
- Conger. 1	218	155	. , .
Gimnotus, 1.	-223		
— electricus. I.	225		
- Carapo. I.	246		20
Trichiurus, 1.	251	4	
— Lepturus. 1. —	253	358	-
Ophidium. 1. —	256		٠.
- barbatum. I.	259	, -	I. :
* — aculeatum. T.	26 i		2.4
Stromateus, 1.	263		
— Paru. 1. —		169	
Callionymus. 1. —	268		
- Lyra, I.	270	191	M
— Draeunculus. 1.	276	162	2.
Uranoscopus. 2.	3		•
- fcaber 2.	.	163	
Gadus Merluccius. 2	10	164	:
- Mustela, 2.	17	165	- :`
— barbatus. 2.	23	166	• *
* Blennius fasciatus. 2.	29	162	T.
ocellaris. 2.	31		ī.
- Gattorugine. 2.	34		2.
- fuperciliosus. 2	38	168	
* Kürtus. 2.	41	2.0 .	'
* — Indicus, 2.		169	V*
Cepola. 2.	44		
— Tenia. 2.	46	170	• •
Echeneis, 2.	50		
— Neucrates. 2. —	53		
Remora. 2.	77 57	172	
Tomose at	J.(: , - " -	
. 			

nach benn Lingfeschen Opfiem. 382

. * . * . * . * . * . * . * . * . * . *			
	€.	₹.	₹.
Geryphone. 2: '	: 63	arre Pe	
-F - pelitadactyla, 2, 1 - 100	64	4172	
ruthipparis. s	- 44	d 174	_ ·
Plunieri. 2.	_		
A T 427 and flor and	73		
A. L. dor cordies. 2.	75	176	
A Macronius, 2.	78	** (** *	
# F4: tipeltris-2.	. 80	777	C :
* Gobine Flümieti. 2.	- 83	178	· ··· 3 •
* Cotttle monepetrygius. 2.	: 15		···1.2.
- gruhiens. 2.		1 196°	0. n)
- Raber. 2.		120	
Storpena 2. 11		-,	
Scorpanie 2.	. 92	* 241	
- Porcus. 2	94	181	
- Acscroft 2.	100	~18 2	
— horride 2. —	IOG	.183	.,
*.1 — Coliman. 2.	109	184	
anachinata. 2.	113	185	"
* Pleuropectes limandoides. 2.	116	180	
* Zebra2.	119	187	- ·
2001u. 21		2/	, ,
Difficatus. 2.	121		
punttatus. 2.	123	189	
punttarus. 2. punttarus. 2. macrolepidotus. 2.			•
punttarus. 2. punttarus. 2. macrolepidotus. 2.	123 126	189 190	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
ponttatus. 2. ponttatus. 2. macrolepidotos. 2. Chatodon. 2.	123 126 142	189	!
ponterus. 2. ponterus. 2. macrolepidotus. 2. Chatodon. 2. aureus. 2.	123 126 142 146	193	! . ,
ponterus. 2. ponterus. 2. macrolepidotas. 2. Chatodon. 2. aureus. 2. Imperator. 2.	123 126 142 146 148	189 190 193 194	
pointeatus. 2. pointeatus. 2. pointeatus. 2. macrolepidotus. 2. Chatodon. 2. aureus. 2. Imperator. 2. falciotus. 2.	123 126 142 146 148 150	189 190 193 194 195	I.,
pointeatus. 2. pointeatus. 2. macrolepidotus. 2. Chatodon. 2. ureus. 2. Imperator. 2. falciotus. 2. guitatus. 2.	123 126 142 146 148 150 152	189 190 193 194 195 196	I.,
pointeatus. 2. pointeatus. 2. pointeatus. 2. macrolepidotus. 2. chatodon. 2. ureus. 2. Imperator. 2. fasciatus. 2. guttatus. 2. Paru. 2.	123 126 142 146 148 150 152 154	189 190 193 194 195 196 197	I.
# punitatus. 2. # punitatus. 2. macrolepidotus. 2. Chatodon. 2. # sureus. 2. # fasciatus. 2. # guttatus. 2. Paru. 2. Payo. 2.	123 126 142 146 148 150 152 154 157	189 190 193 194 195 196	I.
pointeatus. 2. pointeatus. 2. macrolepidotus. 2. Chatodon. 2. ureus. 2. fasciatus. 2. fasciatus. 2. Paru. 2. Payo. 2. ardanus. 2. ardanus. 2.	123 126 142 146 148 150 152 154	189 190 193 194 195 196	
# punitarus. 2. # macrolepidotus. 2. Chatodon. 2. # sureus. 2. # fasciatus. 2. # guttatus. 2. # Paru. 2. # Payo. 2. ardanus. 2. # Teira. 2.	123 126 142 146 148 150 152 154 157 159 162	199 190 193 194 195 196 197 198	ı.
# punitarus. 2. # macrolepidotus. 2. Chatodon. 2. # sureus. 2. # fasciatus. 2. # guttatus. 2. # Paru. 2. # Payo. 2. # ruanus. 2. # Teira. 2. # Velpertilio	123 126 142 146 148 150 152 154 157	193 194 195 196 197 198 —	I. 2.
# punitarus. 2. # macrolepidotus. 2. Chatodon. 2. # sureus. 2. # fasciatus. 2. # guttatus. 2. # Paru. 2. # Payo. 2. # ruanus. 2. # Teira. 2. # Velpertilio	123 126 142 146 148 150 152 154 157 162 165	199 190 193 194 195 196 197 198	I. 2. I., 2.,
pointeatus. 2. pointeatus. 2. macrolepidotus. 2. Chatodon. 2. aureus. 2. fasciatus. 2. fasciatus. 2. Paru. 2. Paru. 2. Payo. 2. artianus. 2. Teira. 2. Velijertilio. macrolepidotus. 2.	123 126 142 146 148 150 152 154 157 162 165 167	193 194 195 196 197 198 —	I. 2. I. 2
pointeatus. 2. pointeatus. 2. macrolepidotus. 2. Chatodon. 2. aureus. 2. fasciatus. 2. fasciatus. 2. Paru. 2. Paru. 2. Payo. 2. ardanus. 2. Teira. 2. Velpertilio. macrolepidotus. 2. cornurus. 2.	123 126 142 146 148 150 152 154 157 169 162 165 167	193 194 195 196 197 198 — 199 —	I. 2. I., 2 1.
ponterus. 2. ponterus. 2. macrolepidotus. 2. Chetodon. 2. sureus. 2. fasciatus. 2. fasciatus. 2. Paru. 2. Paru. 2. Payo. 2. ardanus. 2. Teirs. 2. Velpertilio. macrolepidotus. 2. cornutus. 2. unimaculatus. 2.	123 126 142 146 148 150 152 154 157 162 165 167 171	193 194 195 196 197 198 —	I. 2. I., 2 1. 2.
ponterus. 2. ponterus. 2. macrolepidotus. 2. chatodon. 2. sureus. 2. fasciatus. 2. fasciatus. 2. Paru. 2. Paru. 2. Paru. 2. Teira. 2. Velijertilio. macrolepidotus. 2. comutus. 2. unimaculatus. 2. arcuatus. 2. arcuatus. 2. arcuatus. 2. arcuatus. 2. arcuatus. 2.	123 126 142 146 148 150 152 154 157 162 165 167 171	193 194 195 196 197 198 — 200 — 201	I. 2. I., 2. 1. 2.
ponterus. 2. ponterus. 2. macrolepidotus. 2. sureus. 2. Imperator. 2. fasciatus. 2. paru. 2. Paru. 2. Paru. 2. Paru. 2. Velijertilio. macrolepidotus. 2. cornutus. 2. unimaculatus. 2. arcuatus. 2. rofiratus. 2.	123 126 142 146 150 152 154 157 162 165 167 171 175 176 179	193 194 195 196 197 198 — 199 —	I. 2. I., 2. 1. 2. I.
ponterus. 2. ponterus. 2. macrolepidotus. 2. chatodon. 2. sureus. 2. fasciatus. 2. fasciatus. 2. Paru. 2. Paru. 2. Paru. 2. Teira. 2. Velijertilio. macrolepidotus. 2. comutus. 2. unimaculatus. 2. arcuatus. 2. arcuatus. 2. arcuatus. 2. arcuatus. 2. arcuatus. 2.	123 126 142 146 148 150 152 154 157 162 165 167 171	193 194 195 196 197 198 — 200 — 201	I. 2. I., 2. 1. 2.

nach bem Lingeisigen Suffem. 238

	<u>. er</u> e	ල .	£.	₹.
Ç	betodon nigricans. 2. —		203	
	- Argus. 2.		204	I.
. 2	- vagabundus. 2.	191	-	3. :
	- Ariatus. 2	193	205	
. 7	- capistratus. 2.	195	-	2.
₩	bicolor. 2	198	206.	L
	- faxatilis, 2.	200		20
*	marginatus. 2. —	202	207	
*	marginatus. 2. — Chirurgus. 2.	204.	208	
*	- Rhomboides. 2.	205		٠,
*	glaucus, 2.	207		
*	— Plümieri. 2. —	209.		T.
*	- ocellatus. 2	210		2.
#	- Curacao. 2	211	242	1.
#	- Faber. 2	313		2
*	Mauritii. 2.	215	243	I.
*	- Bengalentis, 2.	216		2.
	- ciliaris. 2.	218	214	
*	- octofascianus. 2.	220	215	I.
*	annularis. 2.	23I	·	2.
*	— Collarc. 2.	223	216	2.
*	mesoleucus. 2.	224		2.
*	Zeus ciliaris, 2.	129	101	
	•			I.
*	— Gallus, 2 — — — infidiator, 2, —	139	193	2.
	Vomer. 2.	135	102	
	Totalet. 2.	138	193	2,

Deutsches Register.

Nal, betänbender 1. 126.243.
All, bunter 1. 217.
All, chinefischer 1. 253.
All, elektrischer 1. 225.
All, furinamischer 1. 246.
Altes West 1. 199. 2. 57.
Bandsisch 2. 44.

na jappelan esperadultem.

Birtsich i. 65.
Bartmännthen il 258.
Bofaal 1. 243.
Bofaal 1. 243.
Bofaal 1. 243.
Botnsich 1. 236.
Botsliche 2. 206.
Botsliche 1. 236.
Botsliche 1. 236.
Breitsich 2. 276. 177.
Brasilianes 1. 246.
Breitsich 2. 265.
Brindre 2. 265.
Brin

Deckfische 1. 263.
Degenfisse 1. 251.
Dichals 2. 34. 36.
Dolphin 2. 72.
Deppellinie. 2. 121.
Dornschwein 2. 95.
Dornhap 1. 84.
Drachenbarsch 2. 92.
Drachenfopf 2. 92.
Trachenfopf 2. 92.

2. 94. 97.
— fliegender 2.109.

_ großichuppigter

2. 100. 104, Preied, dreiftadelichtes 1.

> 132. — geperices 1, 132. 147. 149.

Dreieck, glattes 1. 136.

— flacpellofes 1. 132.

134.

— vierflachelichtes 1. 132. 144.

— zweistachelichtes 1. 132. 139.

Drillfisch 1. 226.

Dünnschwänze 1. 251.

E.

Einhornfisch 1. 183. III. fchwarzer 1. 205. 206. Eleiner 1. 189.

Einhornteufel 1. 13. 15. Elephantenruffel 1. 261.

gabiforntrager 2. 113.114.

201. Ginnotusfifc 1. 226.

Goldbecke 1. 265. 266. Goldfich 1. 87. 2. 69. Goldfich, Plumierfcher 2.

Granbart 1. Groppe, offindifter 2.85.

Saerichuppe 2. 218, 220. Salsbinde 2. 223. Sammerfifch 1. 8. 40. 84.

Dafentopf 1. 162, 164.

Baufen 1. 108. 127. Dan I. 20. - banbirter 1. 25. 26. - getiegerter 1,20,22,25. - gelber 1. 21. - fleingeflectter 1.27. himmelgugfer 1. 269. Dochruden 1. 132. 2.41. 42. 43. Belmfifche 1. 182. Sornfifche 1. 182. geflectter 1. 183.

202.

dinefifcher 1. 208. punftirter 1. 184. fcwarger 1. 183.

frachelichter 1. 183. zweistachelichter I.

184. Sunbshap 1. 20.

daramani.

Jagdfisch 1. 99. Agelfisch 1.95 Judenfifch 1. 38.

Rabibart 1. 167. Rabiructen 1. 223. Ranferfisch 2. 148. Remmfisch 2. 57. Rettenfifch 1. 132. 137. Rlippfische 2. 142. Klippfisch 2. 142.

- achtbandiger 220. bengalifcher 2, 216.

bandirter 2. 193.194.

blauer 2. 207. 208. curacaofcher 2, 211.

AKY 212.

Rlippfifch, einflediger 2.

175. eingefaßter 2, 202. 203.

geflecter 2. 152.

geffreifter 2. 150. großichuppigter 2.

167. 169. Plamierfder 2. 209.

10 210. rautenformiger 2. 205. 206.

fcmarger 2. 154. 156.

zweifarbiger 2. 198.

199. Krampfisch 1. 59. 225. Rrollquabbe 2. 20. Rropfifch 1. 14. Krullquappe 2. 20. Rugelfifch 1. 98. 99. 170.

133. Rurbichwang 1. 248.

Lanafchwang 1. 246. 2. 78. Leier, englische 1. 271.

M:

Mausbocksmaul 1. 199. Menfchenfreffer 1. 45. 46.

153.00 THE TOTAL Meeraal 1. 211. Meerband 2. 46. Meerengel 1, 33. Meerefel 2. 10. Meerflasche 1. 99. 169.

Meerhahn 2. 131. 133.

Meerbirich 2. 34. 36.

Meerfake 1. 20. Meerpfaff 2. 5. Bierpfan 2. 73. Meerpferde I. 65. Meernapellott 2. 31. 33. Meerquabbe 2. 17. Meerquappe 2. 17. 18.20. Meersau 1. 42. 48. Meericonepfe 1. 79. Meerstorp 2, 101. Merfcorpion 2, idi. ~ Meerfcorpione'2. 92. 101. Meerscorp, fleiner 2.95. Meertrusche 2. 17. 18. Berreielfraß I. 46. 52. Mefferfisch. 1. 76. 80. 82. Madensteinsich 1.103.106. Mulatte 2. 224. Muraal 1. 211. Murene 1. 212. M. Madelfische 1. 5.

Radelfische 1. 5. Rasenbeinfich 1. 132. 155. 136.

Rasengrundel 2. 83. 84. Nasenrümpser 1. 205.

D.

Dumquappe 2.20.

P.

Persianer 2. 184. Persier 2. 184. 186. Pfassensisch 2. 3. Pfau, indischer 2. 157-Pfauenauge 2. 210. Pfeildrache 1. 88. Pockenrücken 1. 184. Pflugschaar 2. 138. 140. R.

Niemfisch 1. 251. Ring 2. 221. Ringbauch 1. 65. 67. Rothbutt 2. 123. 125.

Ø

Sägefisch 1.55. Saufifc, braftlianifchet L 208. Sanhand 1. 30. Sauget 2. 59. Scheibe 2. 183. Schelfischteufel 1. 269. Schelfifc, breiter 2. 23.27. Schifshalter 2. 53. 55. Schiffstemmer 2. 57. Schiffsfieller 2. 60. Schiesfifche 1. 182. Schildfifche 1.55. 2.50. Schlangenfische 1. 257. Schlangenfisch, graner 1. 257.

gelber 1. 257.
Schlägelfisch 1. 38. 40.
Schlagel 1. 38.
Schleimfisch, bandirter 2.
29.
Schildfrotenfisch 1. 158.
160. 161.
Schmalzfisch 1. 65.
Schmetterlingsfisch 2. 33.
Schmid 2. 213.
Schnabelfisch 1. 181. 2.
179. 181.
Schnatsisch 1. 169.

Schneppenfische 1. 75. 77. Schneppenfisch 1. 75. 77. 79. 184.

Scholle, großschuppige I. 126. 127. raube 2. 116. 118. Schüße 2. 179. 181. Schwarmer 2. 191. 192. Schwarzfloffer 2. 162. 163. Schwarzfopf 2. 159. 160. Schwerdfisch 1. 57. Schwimmer 1. 73. Schwimmender Ropf 1, 103. 106. Seebiber 1. 7. Seedrache 1. 70. 71. 83. Seeflasche 1. 169. Geefledermaus 1. 13. 15. Geegufguf 1. 144. Geehirsch 2. 36. Geebundchen 1. 27. Geehund 1. 29. fleiner 1. 29. Seefanchen 1. 141. 143. Seefropfer 1.158.168.169. Geefrote 1. 16. 19. Geepferdchen 1. 7. 9. Seerage 1. 83.84.85.88. Geerenber 2. 171. 173. Seefchwein 1. 30. 32. 84. Geeferpent 1. 117. Geeftier 1. 132. 141. 143. Gechsauge 2. 65. 67. Gilberfifch 1. 87. Goldatenfifch 2. 193. 197. Spiegelfisch 2. 129. - langbaariger 2, 129. - liftiger 2. 135. -Spinnenfische 1. 268. Spinnenfifch, großer 1.270. Teufel, fliegender 2. 271. 273

Schnottholf 1. 155. Spinnenfifch , fleiner 1. 276. 278. Spisschmange 2. 44. Spisschwant 2. 253.255. Spristifd 2. 179. 181. Stachelbauche 1.133.156.4) Stachelbauch, geflectier 1. 176. geftrectter 1. 179. geftreifter 1. 158. 166. getiegerter 1. 171. Stachelfisch 1. 133. langer 1. 93. 95. runder I. 97-Stachelfopf 1. 171. 173. Stachelfugel 1. 101. 102, Stachellinie 2. 90. 91. Stachelnadel I. 12. Stachelfan 2, 101. Stachelfchwang 2.197. Stadelfdweinfich 1. 199. Steinbolf 2. 24. Sternbauch 1. 158. 163. 164. geflectter 1. 158. Sternflafche 1. 169. Sternfeber 2. 3. 5. 9. Griebling, fliegender 2. 109. Stockfich 2, 10, 15. Stubfopfe 2. 62. Stubfopf, geflecfter 2. 69. 72. blauer 2. 76. A Tafelfifch 2. 167.

273.2

Thurmtrager 1. 133. 151. Windbeutel 1. 158. Todtenrube 1. 153.

W.

Bierect, fachellofes 2. 132. glattes 1. 153.

B.

Bargentopf 2. 3. 6. 9. Bargenschwang 1. 184. Beib, altes 1. 199. 201. Beißfopf 2. 159. Bimpelfico 1. 273.

Bundarit 2. 204. 205.

Zauberfisch 2. 106. 108. Zitteraal I. 226. 243. Capennischer 2. 226. Zitterfisch 1. 59. 63. 226. Zitterroche 1. 159. Zottenfisch 1. 174. Zotenfisch 1. 189. Bunge, bandirte 2. 119.120.

Lateinisches Register.

Acipenser 1.83. Acipenser Huso I. 108. Altera tæniæ species 2. 45. Ammodytes tobianus 2. 26. Amphisilen 1. 80. Anarhichas Lupus 1. 142. Antaceus borysthenis 108. 109. Araneus non aculeatus, cauda fuscinulata 2,73. Afelli species altera Grzcorum 2. Asellorum quarta species 2. 17. Afellus 2. 10.

- alter five Merluc
 - cius 2. 10. barbatus 2. 23.
- fuscus 2. 10.
- luxus 2. 23.

Ascllus mollis latus Listen 2. 23.

primus 2, 10.

Rondeletü five Merluccius 2. 20. Atinga 1. 93.

Attilus 1. 108.

- pado 1. 108.
- verus ex pado 1.109. В.

Balistes I. 182.

- aculcatus 1.183.194. aculeis dorfi tribus, cauda bifurca 1. 198.
 - Chinensis 1. 208.
 - hispidus 1. 184.
 - lineis striatis, cauda bifurca 1. 183. .
- maculatns 1. 202.

```
Balistes Monoceros 1. 183. | Canicula Aristotelis 1.27.40.
         186.
                                    Plinii 1. 42.
                                  faxatilis 1. 20.
       niger 1. 205.
       papillosus 1. 184.
                            Canis Carcharias 1. 45.
                             - Galeus 1. 42.
       ringens 1. 183. 189.
                            Capriscus 1. 182. 184.
       rostratus I. 184.
                            Carapo Brafilionfibus 1.246.
       scriptus 2. 184.
       tomentosus 1. 183.
                               - prima species 1, 246.
                             - secunda species 249.
        189.
                            Cataphractus 1, 85.
       varius 1. 184.
                            Catulus major 1. 20. 27. 29.
      verrucofus 1. 184.
  - Vetula 1. 183. 198.
                                   maximus I. 20.
Batrachus 1. 16.
                                   minor 1. 27. 29.
                           Centrina 1. 30.
Blennii 1. 34. 41. 2. 26.
    28. 78.
                              - prima 1. 85.
Blennius 2. 34. 41.
                                   vera 1. 85.
                            Centriscus 1. 75.
    - fasciatus 2. 29.
                               - fcolapax 1. 76. 77.
    - Gattorugine 2. 34.
        ocellaris 2. 31.
                                     184.
                                  scutatus 1. 76. 80,
    - fuperciliofus 2.38.
                                  squamosus 1. 77.
        viviparus 2. 22.
Blennus 2. 31.
                           Cephalus fluviatilis 2. 83.
       Bellonii 2. 31.
                           Cepola 2. 44.
      Salviani 2. 31.
                                  rubescens 2. 45.
   vel Cepola 2.31.
                                  Taenia 2. 44. 45. 46.
                           Chætodon 2. 142.
                               - abudatur 2, 159.
                                   albescens 2. 159.
Cagnola 1. 38.
                               - alepidotus 2. 144
Calleries barbatus 2. 22.
                                   annularis 2. 121.
Callionymus 1.268. 2.41.
                                  . arcuatus 2. 176.
           Lyra 1. 269.
                                 - Argus 2. 189.-
               270.
                                  aruanus 2.144.159
            Dracunculus 1.
               209.
                                 - acuminatus 2. 174. 🗀
                                  argenteus 2. 144.
            Indicus 1.209.
                               - affur 144.
            ocellatus
                        1.
                                   aureus 2. 146.
               269.
Callorynchus 1.83.
                                   auriga 2. 144.
                                   Bengalensis 2.
Callychthis. 1. 264
 Macura, ausland, Sifche. II. Th.
```

Chætod	on bicolor! 2. 198.	Chertod	on pictus 2. 144.
·	bicoloratus 2. 198.		pinnatus 2. 144.
	bifasciatus 2. 144.	_	Plümieri 2. 209.
-	canescens 2. 143.	-	punctatus 2. 144.
	144.		rhomboides 2. 205.
-	capistratus 2. 143.	_	rostratus 2. 144.
	182. 195.		179.
	Chirurgus 2, 204.		rotundus 2. 144.
	ciliaris 2, 111.	_	faxatilis 2. 143.
	Collare 2. 116.	i	200.
	cornutus 2. 143.	-	Seira 2. 144.
	171.		Iohal 2, 144.
-	Curacao 2. 211.		fordidus 2. 144.
·—	Faber 2. 107.	_	striatus 2. 143.193.
	fasciatus 2. 144.	_	Teira 2. 162
	150.		triostegus 2. 144
_	glaucus 2. 207.		unicornis 2. 144.
. 1	guttatus 2. 152.		unimaculatus 2.
	Imperator 2. 148.		175.
-	lanceolatus 2. 144.		vagabandus. 2.
-	lencurus 2. 144.		144. 191.
_	lineatus 2. 153.	_	Vespertilio 2. 165.
	maculosus 2. 144.	Chimzr	a 1.83.
-	macrolepidotus 2.		monstrosa. 1. 84.
,	144. 167.		85.
*****	8	_	cellorynchus 1.84.
	Mauritii 2. 215.	Columb	a marina 1. 163.
mei	oleucus 2. 220.	Coryph	ena 2.62.78.
-	niger 2. 176.	-	acuta. 2. 63.
_	nigricans 2. 143.		branchiostega, 2.
	184.		64.
-	nigrofuscus 2.144.	· —	caudae bifurca 2.
. —	ocellatus 2. 210.		169.
	octofalciatus, 3.		clypeata 2. 64.
	113.		cærulca 2. 75.
-	orbicularis 2. 144.		equisetis 2. 63.
	Orbis 2. 183.	-	fasciolata 2. 64.
-	Paru 2. 154.		hemiptera 2.64.
-	pavo 2. 157.		Hippuris 2. 63. 69.

Coryphaena lineata 2. 64. Dracunculus 1. 270. 276. Novacula 2. 63.77. pentadactyla 2. 63. 65. Pompilus 2. 63. Pfittacus 2. 63. rupestris 2, 80. fima 2, 63. velifera 2. 64. virens 63. Coryphaenoides rupestris 2. 80. Corystion 2.3.4. Cottus 268. II. 93. - cataphractus 2. 85. gruniens 2.87. monopterygius 85. glaber 2. 87, scaber 2. 90. Crayracion 1. 90. 91. 96. Cyclogaster 1. 65. Cyclopterus liparis, 1. 65. — gelatinosus 1. 65. Cyprinus Grislagine 1. 111. Nafus 2. 84. D. Delphinus Belgis 2. 69. Diodon 1. 90.

- atringa 1.97.

attinga 1. 91.

Mola 1. 103.

Diodontes 1. 133.

oblongus 1. 93.

Histrix 1. 91. 93.

holocanthus 1. 93.

Draco marinus 1.271. E. ' Echeneis 2, 50. Neucrates 2. 52. 53. Remora 1. 52. 2. 51. 57. vel Remora 2. 57. Empetrum nigrum 2, 27. Enchelyopus 2. 45. Exoceti tertium genusi.270. F. Faber Indicus 2. 121. Faber marinus fere quadratus 2. 129. Falx Venetorum 2. 44 Fucus 2. 26. G. Gadus 2. 10. 21. - barbatus 2. 23. Lota 2. 20. - . mediteraneus 2. 17. merluccius 2. 10. minutus 2. 15. 28. Mustela 2. 17. tricirratus 2. 17. Gallus marinus 2. 131. Galeus 1. 27. Acanthias 1.84.85. Canis 1. 43. cinereus 1. 27. Gasterosteus Ductor 1. 52. - volitans 2, 93, 109.

Gattorugine Venetiis 2. 34.

Gladius 1, 55.

Glaucus 2. 207.

Q 2

Gobius Plumieri 2. 83. Grillus alter vulgaris, Alelli Kürtus 2. 41. species 2. 258. — Indicus 2. 42. Suaperva cauda forcipata 1. 183. Ĺ. striata 1. 183. Lamia 1. 95. Histrix 1. 183. Lepturus 1. 52. lata ad caudam stria-Libella I. 38. ta Listeri 1. 108. Liparis 1. 65. longa 1. 183. 202. Lophius 1. 15. Gymnogaster 1. 251. 253. cute scabra 1. 16. Gymnotus r. 223. fronte unicorni 1.13. albifrons 1. 224. Historio 1. 16. Asiaticus 1. 224. minor. 1. 16. Carapo I. 124. 246. tumidus Chinensist. 248. 16. electricus 1. 224. Vespertilio I. 17. 225. Luna 1. 103. rostratus 1. 224. Lyra 1. 270. Harvicensis 1. 270. Ħ. Hippocampus 1. 7. Macrourus 2. 78. -- aequivoca 1. 7. - rupestris 2. 80. jubatus 1. 7. Merluccius 2. 10. laevis 1.7. Mola 1. 103. parvus 1.7. Monoceros piscis 1. 183. Hippuris 2. 62. – Rondeletii 2. 69. Mullus barbatus 2 99. Hirundo aquatica 2. 81. Histrix 1. 96. Muraena 2. 211. - piscis 1. 97. — Conger 1. 218. Holosteus 1. 153. foemina 1. 211. alius piscis Niloticus maculata nigra 1. 211. 1. 153. – et viridis 1. 211. Huso 1. 108. germanorum 1. 108. mas I. 211. omnium Autorum 1.

Ophis 1. 216.

Iaculator Sclosseri 2. 179.

Muraena pinnis pectoralibus | Orbis oblongus testudints nullis I. 211. five Conger Brafiliensibus 1. 211.

Mustela 2. 17.

marina 2. 17. 18. vulgaris Rondeletii 2. 17. 18.

N.

Narcation 1, 59. Nasus niloticus 1. 155. Novacula coerulea 11.62. - piscis 2, 63.

O,

Ophidion Plinii 1. 256. barbatum maculofum Rondel. 1.258.

Ophidium 1, 256. 2. 45.

aculearum 2. 261. barbatum 2, 256.

imberbe 1, 257.

 viride 1. 257. Orbes quibus plurimi dentes 1. 90.

Orbis 1. 90. 158.

alter 1. 98.

echinatus 1.97.101.

seu muriçatus 1. 98. 101.

hirsutus 1. 168.

laevis variegatus 1.

lagocephalus 1. 158. 163.

muricatus ranae ri-! ctu 98. 101.

oblongus 1. 158.

capite 1. 160.

— piscis solaris dictus 1. 168.

primus 1. 168.

quibus bini dentes I. 90.

quaterni dentes 1. 90.

spinosus Clusii 1. 96. 98.

stellatus 1. 168.

Orchis 1. 168.

- vel orbis 1. 168.

Orthragoriscus seu luna pi-: scis 1. 103.

Ostracion 1, 90, 91, 130. 149. 156. 8)

alter 1. 132. -

bicaudalis 1. 132. 135.

concatenatus 1. 127. cornutus 1.132.141.

cubicus 1. 132.

gibbosus 1. 132.

prior 1. 132.155.4)

quadrangularis I. 141.

quadricornis 1. 132.

tricornis I. 132.

triqueter 1. 132. 134.

tuberculatus 1. 132.

P.

Pecten 2. 126. Pegalus 1. 68.

Draconis 1. 68. 70.

₽ 3

Perafus netans 1. 69. 73. Rhina 1.,33. Rhomboida major alepidota — volans I. бо. 2. 138. Pentophthalmos L 261. Rhomboides 2. 142. Perca 2. 109. Amboinensis 2. 109. Pifces orbes 1.91. Pisciculus Amboinenfis 1.70. --- cornutus 1: 141. Salmo arcticus 2. 26. Pisciculi dorfi bipenni 1. Scorpacna 2. 92. 94. 274. antennata 2. 113. - cornutus 1. 192. didactyla 2. 93. mediocris trianguhorrida 2. 93, 106, latus 1. 139. Porcus 2. 93. 94. Mola 1. 103. Scrofa 2. 93. 100. niloticus 1. 132. volitans 2. 18. quadrangularis Scolopax I. 77. Scorpio 2. 100. triangularis 1. 139. - marinus 2. 100. - fine cornubus 1. Scorpius 2. 100. 147. major 2. 101. Physeter macrocephalus I. minor 2.95. 47. Rondeletii 2. 95. Platiglossus 2. 142. Serpens rubescens 2. 48. Pleuronectes bilineatus 2. marinus 2. 216. 121. maculosus 2. 216. limandoides 2. 116. Serra 1. 55. macrolepidotus 2. Seferinus aculcatus, cauda 126. lunuta 2.204. punctatus 2. 123. fasciatus, 2.213. Zebra 2. 119. pinnis longioribus Priftis 1. 85. 3. 100. Psittacus Bahamensis 2. 63. Silurus Catus 1.231. Simia Danica 1. 84. 85. - marina 1 85. Raja Torpedo 1. 59. Solea argentea 2. 116. Rana piscatrix Americana Solenostomus 1.76. Imperati 2. 53. 57. | Speculator Coeli 1. 268.269. Sphyraena Gillii 1. 38. cauda bifurca 2. 53. corpore tereti 2. 57. Squalus 1. 20.

Squalus Canicula I. 23. Tetrodon lineatus 1.158.166. Carcharias 1. 45. Mola 1. 103. Catulus 1. 27. ocellatus 1.158.176. Centrina 1. 30. roftratus 1. 181. cinereus I. 20. Spengleri I. 174. testudineus 1, 158. conductus I. 20. ex rufo varius 1.20. 160. fasciatus 1.25. Tetrodontes 1. 133. Galeus 1. 42. Tinca marina I. 224. Priftis I. 55. Torpedo 1. 59. Squatina 1. 33. oculata I. 59. Stellaris 1. 20. 23. recentiorum 1. 125. - Zygaena 1. 38. Trachinus 2. 3. 4. 41. Squatina autorum 1. 33. - Draco 2. 74-Trichiurus 1. 251. I. 33. Stromateus 1. 263. - lepturus 1. 152.153. Fiatola 1. 264. Trigla 2. 100. Paru 1. 264. 265. - Hirundo 2. 273. Lyra 1. 275. Syngnathus 1. 5. Turdus rhomboidalis 2.144 biaculeatus I. 12. Hippocampus 1.7. U. pelagieus I. 5. Uranoscopus I. 268. 269. T. 2. 3. 4. 5. 41. - Rondeleni 2. 5. Taenia 2. 44. altera dicta 2. 46. - fcaber 2. 5. egerulea 2. 75. falcata Imperati et Vespertilio aquaticus I. 13. Authoris 2. 45. Vulpecula 1. 85. 88. Rondeletii 2. 46. Vulpes 1.88. rubra 2. 46. Taenia species 2. 46. Xiphias I. 55. Tetragonopterus 2. 142. Tetrodon I. 107. Zeus 2. 129. - hispidus 1. 158. 168. ciliaris 2. 129. 178. Gallus 2. 131. Honkenii 1. 171. Infidiator 2. 135. laevigatus 1. 158. Vomer 2. 138. lagocephalus 1. 158. Zvgaena I. 38. 163.

Frangofisches Register.

Ami 1. 43. 53. Ange 1. 33. 36. 206. Angelot 1. 33. 36. Anguille de Boeuf 1. 243. de Cayenne 1. 243. de la Jamaique s. 253. tremblante 1. 225. 243. Annesu 2. 221. Argus 2. 190. Arrête neuf. 2. 53. Baliste 1. 182. - chinois 1. 209. à deux piquants 1. 193. noir 2. 205. 206. à pointes 1. 197. tachetée 1. 204. Bandoulière 2. 142. à arc 2. 177. à bec 2. 181. à larges écailles 2. 169. à nageoires larges 2. 166. à nageoires noir 2. 163. à trois bandes 2.160. · bordée 2. 203. bleue 2. 208. de Curassau 2. 211.

noire 2. 156.

rayée 2. 151.

Bandoulière rhomboide 2. Barbue: rouge 3. 33. Bécaile 1. 75. 77. 79. Bernardet 1. 32. Blenne 2. 31. Bocuf 2. 3. Bostu 3. 123. Bourse 1. 149. C. Cagnot 1. 43. Carapo I. 248. - à queue longue L 247. Carcasse 1. 153. Chabot rude 2. Chameau marin 1. 152. Chat marin 1. 141. Chauve - fouris de mer 1. 15, Cheval marin 1. 9. Chien de mer 1. 42. 43. Chimère 1.85. Chirurgien 2. 205. Cochon de mer 1. 149. Coffre 1. 130. 149. à bec 1. 156. à quatre piquants 1. 146. à perles 1. 130. 149. lisse 1. 130. maillé 1. 138. - tigré [. 154.

Coquette des îles Améri-

ques 2. 197.

Coq de mer 1. 112. Cornute petite 1. 141. Crabbe de Biarrits 2. 101. Crapand de mer 1. 19. Cycloptére barbu 1. 67.

Diable, ou Crapaud de mer d'Amérique 2. 93. Diable, ou Crapaud de mer du roisic 2. y5. 97. Donzelle 1. 258. 260. Dorade 1. 69. 72. Doucet 1. 271. 273. 279. - femelle 1.276.279. Draconcule 1: 17:. Dragon de mer 1. 70.

E.

Escharpe 2. 142. Esturgeon, grand 1. 109.

Fiatole doreé 1. 266. Flascopsaro 1. 170. Flamme 2. 44. Forgeron 2. 214.

G.

Gattorugine 2. 34. 36. Glaucus des anciens 2, 207. Globe rayé 1. 170. Goberge 2. 24. Goujon 2. 109. Grondin 2. 89. Grisette 2. 198. Guara 1. 99. Guiteau 2. 24. 27. Gymnotes 1. 123.

Hérisson croissant 1. 178. à quatre dents 1. 90. 156. tigré 1. 173. Heron de mer 2. 173. Humantin 1. 32.

L

Lacert 1. 271. Langue de serpent 1. 55. Licorne de mer 1. 188. - petite 1. 191. Lièvre marin 2. 33. Lune 1. 103. 106. 131. Lyres ou Lasers 1. 268.

M.

Malcot 2. 24. 27. Marteau I. 40. Merlan 2. 11. 15. - de la Méditerranée 10. 15. Merlus 2. 10. 11. 15. de Brétagne 2. 10. 11. 15. Merluche 2. 10. Milandre 1. 43. Mole 1. 106. Mollé 2. 7. Moucharra 2, 200, 201. Morue fraiche 2, 24. 27. Mulatre 2. 224. Murène 1. 215. tachetée 1. 217. Mustelle 2. 20. vulgaire 2. 18. 20.

Q 5

N. Nageur 1. 38. Niyeau 1. 74.

O. Ocil de Paon 2. 211. Onagre 2. 194. Orbe 2. 183.

- étoilé 1. 165. - hérisson 1. 102.

P

Paille-en-cul 1. 251. 253. 255. Pal 1. 42. Pantoufflier 1. 38. 40. - des Américains 1.38. Paon de mer 2. 74. Papillon de mer 2. 33. Peigne 2. 220. Perce-pierre de l'Inde 2. 40. Pégale 1. 68. Perfien 2. 186. Philosophe 2. 184. Plie rude 2. 118. Plomb 1. 38. 40. Poisson armé 1. 95. 99. --- à longue queue2.82. Juif 1. 38. de roche 2.

Poule de mer 2. 24. 27.

Q. Quarré 1. 40.

Pythonise 2. 108.

Porc 1. 32.

R. Racasse 2, 92. Rameur 2, 131. Rapeçon 2. 3. 5. 6. 9.
Rafoir 2. 62.
— bleu 2. 67. 76.
Rafquasso blanco 2. 9.
Regle 1. 40.
Remore 2. 53. 55. 58. 60.
Renard 1. 32.
Roussette 1. 22. 29.
Requiem 1 46. 53.
Ruban 2. 46. 48.

S.

Sacarailla des Basques 2. 101. Scie 1. 57. Scorpène 2. 92.

à antennes 2. 114.

 à grande écailles 2.

104.

— volante 2. 112.
Scorpeno 2. 97.
Scorpine 2. 97.
Scorpion de mer 2. 95.
Sole à grandes écailles2.127.
Souris de mer 1. 270. 273.
Soucet 1. 50. 53. 55. 58.
60. 83.
Stromatée 1. 162.

' T.

Tacaud 2. 24. 27.
Taenia marin 2. 46. 48.
Tapeçon 2. 3. 5. 6. 9.
Targeur 2. 125.
Tête de tortue 1. 161.
Torpille 1. 59. 63. 225. 2.
Tremble 1. 63.
Trikiure 1. 251. 253. 255.

V.

Vagebond 2. 192. Vandière 1. 273. Vicille 2. 201. Vomer 2. 140. Z

Zèbre 2. 120. 194. Zigène 1. 38. 40. Zygène 1. 38. 40.

Sollandifches Register.

Afgodt Moorfe 2. 169.172.

B.

Balans-visch 1. 38. 40.
Beefaal 1. 143.
Blaser groote 1. 163. 165.
Bakken-visch 2. 162. 164.
Bonte lacertje 2. 131.
Bont-visch 1. 160. 162.
Bourgonjess 2. 159.

kliphauns 2. 159.

~

160.

Caantje of verkenskop 2.
184. 186.
Cacatocha-visch gesteerden
2. 190.
Coffer-visch 1. 154.

D.

Delfin 2. 72.
Dooskenvisch gedoornde 1.
141. 143.
Douwing Hertogin 2. 191.
192.
Marquis 2, 223.

Douwing Prins 2. 192. Draakje kleine 1. 70. 71...

E

Eenhornige Hoorn-visch 1. 186. Ewauwe Hornvisch 1. 189.

G.

Geel zeepardje 1. 7.
Geodge Ophlaazer visch. 1.
176. 178.
Gestreipte Kistkenvisch 1.
153.
Groote Blaser 1. 163. 165.
Grospoupou 1. 197.
Grynzert 1. 206.
Gullak 2. 27.

H.

Heerlykke - klip · visch 2. 193. 194. Hornvisch 1. 186. 190. 197.

i.

Japaniche Prins 2. 191. 192.

K.

Kalkhoenrje 2. 109. 112. Kelkhoevenvisch 2. 109. 112. Kayser van Japan 2. 148. Kemmsisch 2. 53. 55. Klipp-vischaschgrauwen, 2.

- Bezadnte 2. 169.

- breetvinnige 2.162.

- gevlackter 2. 190.

veelverwigen 2.207,
twekleurige 2.199.

Knoorhahn. 2. 87. 89. Kockock 1. 146. Koelar groene r. 199. Koffervisch 1. 141. 143. Kongeral 1. 322. Kringbuyk 1. 67. Kruyshay 1. 38. 40.

r..

Little Oldwife 2. 191. Louw. 2. 109. Lootsmann 2. 200. Lootsmannetje 2. 200. — des Hayen 2. 200.

M.

Maanvifch 1. 197. 202. 204. 2. 133. Mefvifch 1. 82. Molensteenvifch 1. 106. Moluksche-Hertog 2. 144. 151.

0.

Qestreeter 2. 184. 186,

P.

Pampus-visch 2. 169. 222.
Pareoli-Manneken 2. 171.

— visch 2. 171.

— wyfken 2. 171.

Packhay 1. 36.
Pennevisch 1. 102.
Pesque Pampus 2. 207.
Pietermann 2. 89.
Princesse-visch 2. 191. 192.

R.

Rievier-Dolfyn 2. 67.

S.

Schelvisduyvel 1.273.278.
Schiffkemmer 2.35.
Schoerhay 1.36.
Scorpiaen greete 2.101.104.

varkentje 2.97.

Siamzevisch 2. 200. 201. Sidder-sal 2. 223; Soldatenvisch 2. 195. Sounock Hoornvisch 1. 197. Speervisch 1. 89. 2. 169. Spuytvisch 2. 179. 181. Stackel-Baars vliegende 2.

Steenbolk 2. 27. Sterre-kyker 2. 9. Strontvisch 2. 143. 189.190. Strykyzer-visch 1. 136.

T.

Tafelvisch 2. 168. 169.

— grooter 2. 168. 169.

Tonge 2. 127.

Toovervisch 2. 106.

- groote 2. 106. 108.

Wyf 1. 201.

v.

Vaandraager 2. 169. Vasndrig javaansche 2. 171. 173.

Zaagvisch 1. 57. Zeebotje 2. 162. 163.

Zeedrakje 1.70.71. Zeeduif 1. 163. 165. Zeekatje 1. 143. Zeeluys 2. 57. 60. Zepardje 1. 7. 9. Zilvervisch 2. 138. 140. Zuyger 2. 53. 55. Zwaardvisch 1. 57.

Englisches Register.

America Toad-Fish 1. 16.

Angel-Fish 1. 33. 36. - ftrieped 2. 195. 197. Arc 2. 177.

B.

Balance-Fish 1. 40. Bellow-Fish 1. 77. 79. Bib 2. 23. Bleu-Fish 2. 76. Blinds 2. 23. Bronce 1. 22. Butterfly-Fish 2. 31. 33.

. C.

Centrina 1. 30. 32. Coney-Fish 1. 146. Conger or Conger - Eel 1. 218. 222. Crampfish 1. 59. 63. Cuckold-Fish 1. 144.

D.

Dolfin 2. 72. Diodon fhort 1. 103.

E.

Electrical-Eel 1. 243 Electric Ray 1. 59. Elwers 2. 322.

File-Fish 1. 199. prickle or long 204.

Gemmeous Dragoned 271. 273. Globe 1. 98. 99. 170. — Diodon 1. 163. 165. Glob-Fish, little 1. 94.95. 98. 168. Greater Cot-Fish 1. 22. H.

Hake 2. 11. 15. Hare Glob-Fish 1. 165. Hedgehoog Globe-Fish 1. 98. 99. Horned-Fish 1. 145.

L. Little Old-wife 1. 191.

M.

Milvel 1. 218. 222. Molebute 1. 106. Monk 1. 36. Morgey 1. 29. Murane 1. 215.

0.

Old-wife 1. 201.

— little 1. 204.

— Fish 1. 134.

P.

Poisonned-Grooper 2. 104. Pout 2. 23. 27. Prickly, Bottlefish 1. 101.

R.

Rockling 2. 20. Roug-Houndt 1. 29.

Saw-Fish 1. 55. 57.

S.

Scuil-Fifh 1, 168, 170. Sea-Bad 1, 15. Sea-Hound 1, 45. Loche 2, 20. Sea-Pea-Cok 2, 74.

Sca-Snail 1. 65, 67.

Shark 1. 45.
Short-Diodon 1. 103.
Silverfish, larger 2. 138.140.
Smith 2. 214.
Snipe-Fish 1. 77. 79.
Sordid-Dragoned 1. 276.
278.
Spotted Dog-Fish 1. 20.
Square-Fish 1. 153. 154.
Stargazer 2. 6.
Sucking-Fish 2. 55.
Sunfish 1. 106.

Sword-Fish 1. 253. 255.

Three Beardet-Cod. 2.18.20.
Toad-Fish 1. 160. 162.
Tope 1. 42. 43.
Torpedo 1. 59.
Torporsic 1. 225. 243.
Torporsic-Eel 1. 243.
Trumpet-Fish 1. 77. 79.
Triangular-Fish 1. 147.149.
Truncksish 1. 134.

TT

Unctuous-Suker 1. 65. 67.

V.

Variegated-Angel-Fish 2. 154. 156.

W.

Weather Cock 1. 168. 170. Whiff 2. 128. White-Shark 1. 45. 53. Whiting-Pout 2. 23. 24. 27. Whiftle-Fifh 2. 20.

Y. Yellew-Gurnard 1.271.273.

Danifches, normegifches, fcmebifches, islandifches, lapplanbifches und gronlandifches Regifter.

Abapokitiock 1. 65. Grönl. Akkalage 1. 53. Norw. Akkaliakitlack 1. 15. Grönl. Amerfulack 1. 65. Grönl.

Belg - Kurra 1. 163. 164. Schwed. Berglax 2. 82. Norw-Blacftrimiga - bläftälen 1. 270. 273. Schwed. Bugt Klippare 2. 159. 160. 176. Schwed. Bye-Naffet 1. 85.88. Norw.

Bkallurfoack 1. 45.53. Grönl.

Fiaefing 2. 270. 276. Dan. Fisklig en Brasme 2. 80. 82. Grönl.

Floi-Fisk 1.270.273. Norw. Floy-Fisk 1.270.273. Norw. Flyvende-Fisk.1.273. Norw.

Gernyf I. 85. 88. Island.

Grimm-Klippare 2. 195. 197. Schwed. Guldfisken 1.85.88. Norw. Guldhaac 1. 85. 88. Norw. Guulhaae, 1.85.88. Norw. Lyfing 2. 15. Norw.

H.

Haa - Kal 1. 53. Island. Haa - Skiaerding 1. 45. 53. Schwed.

Haamus I. 85. 88. Island. Haakonge 1. 88. Norwg. Haarbrand 1.45.53. Norw. Haae-Skiaerding 1. 45. 53. Norw.

Skiaering 1. 45. 53-Norw.

Hai-Fish 1. 45. 53. Dän. Hav Bäver 1. 9. Dän.

- Gaele 1. 29. Norw. - Kal 1.45. 53. Dan.

Kat 1. 85. 88. Dan.

lis Galte 1. 85. 88. Norw. Ingmingoack 2.80.82. Grnl. Ingminnifet 2. 82. Granl.

K.

Kamju-Kuffa 2.34.36. Schw. Kolfisk 2. 15. Norw. Kollivfiuternak 2. 131. Gral. Kornkurra 1. 141. Schwed. Krollquabbe 2. 20. Dän. Kulmund 2. 15. Norw.

256 Danisches, norweg. schweb. 2c. Register.

M.

Marulk 2. 97. Dän. Moerquabbe 2. 20. Dän.

N.

Nosklippare 2. 179. 181. Schwed.

O

Ogar-Kal 2. 27. Grönl.
Ogak 2. 27. Grönl.
Or-Klippare 2. 200. Schwed.
Ormal 1. 211. Schwed.
Onak 2. 27. Grönl.

P

Putted 1. 246. Schwed. Purkhase 2.

R.

Rödbrune 2. 20. Norweg. Röstbutt 2. 125. Dän.

S.

Säg-Fisk 1. 57. Schwed. Säge-Fisk 1. 57. Norw. Saug. Fisk 1. 57. Norw. Silfver-Skrabba 2. 138. 140. Schwed.

Silver-Skiötel 1. 253. Schw. Simpskrabban 2. 97. Smaa-Fiskur 2. 27. Isländ

Smaa Fiskur 2. 27. Island. Vit - Kiaeft 2. 97.

- Torsk 2. 23. 27. Lapl. Smac-Torsk 2. 23. 27. Schw. Soc Racv 1. 88. Norw. Sölv-Fisken 1. 88. Norio. Soc-Rotte 1. 88. Now. Sölvhaen 1. 88. Dän. Soc-Muus 1. 88. Narw. Sölvplettet-Guldfisk 2. 146. Norw. Spiel - Strick - Schellfisch 1. 86. 88. .Norw. Spil-Swüng-Hyse 1. 85. 86. 88. Norw. Stillsugare 2. 57. Schw. Strim-Klippare 2. 193. Schw. Styris-Fiskut 2. 55. Isländ. Suaerd-Fisk 1. 57. Norw.

T.

Tengbrofine 2. 20. Norw. Tharafiskur 2. 27. Isländ. Torsk 2. 27. Schwed. Trekandted-Kurra 1. 134-136. Schwed.

U.

Ulk 2. 95. 97. Dän.

V.

Vidunder - Fisken 1. 55. Schwed. Vit-Kiaeft 2. 97.

Register in verschiedenen Sprachen.

Abuguda 2. 258. 260. Arab. | Abukott 1. 38. 40. Arab. | Abumechajat 1. 98.99. Arab,

Abuminschar 1.55.57. Arab.
Abu Sendük 1. 153. 154.
Arab.
Acipaquitly 1.55.57. Arab.
Adello 1. 127. Ital.
Ademo 1. 127. Ital.
Ademo 1. 127. Ital.
Araguagua 1. 55. 57. 98.
99. Brasil.
Aramaca 2. 126. 127. Brasil.
Aramacu 2. 186.188. Brasil.

R

Batte potta 1. 63. Gen.
Bec in cavo 2. 5. 6. Venet.
Beluga 1. 109. 127. Ruff.
Beluge 1. 109. 127. Ruff.
Bifcia 1. 9. Venet.
Bont 1. 106. Span.
Broncho 1. 318. 322. Ital.

C

Cacatocha Babintang 2. 189. 190. Ind. Cambat babi 1.211.215. Ind. Camuri 1. 98. 99. Brafil. Cane Carcaria 1. 45.53. Sard. Canosa I. 42. 43. Ital. Carapo 2. 246. 247. 248. 249. Brafil. Cavagiro 2. 48. Genua. Cavalletto marino 1. 9. Ital. Chamel 2. 53. Alexandr. Chorbie 1. 109. Arab. Ciambetta I. 38. 40. Ital. Cippulazza 2. 97. Malta. Corudgiao 2. 260. Marfeil. Cubricunha 2. 127. Portug.

D.

Djelindsjik-Balük 2. 18. 20. Turk. Djemel 1. 150. 152. Arab. Dorado 2. 69. 72. Portug. — focari 2. 69. 72. Ind. Dormigliofe 1. 59. 63. Marf.

E.

Estorpijo 1. 59. 63. Marseil. Ewauwe 1. 189. 190. Ind.

F:

Fahaka 1. 166. 167. Arab. Fammo 2. 322. Jap. Far 1. 216 217. Arab. Farras el bähr 1.80.82. Arab. Freggia 2. 48. Genua. Furube 2. 176. 178. Jap.

G.

Gargatusio 1.27.29. Marf. Gat-aughier 1.20.23. Marf. Gattuccio 1.27.29. Sard. Gersch 1.45.53. Arab. Gorbuscha 1.112.127. Russ. Grongo 1.318.322. Sard. Guacucuja 1.13.15. Brasil. Guamajacu attinga 1.94. Bras.

— guara 1. 97. 98. 99.

Brafil.

Guaperva 1. 16. 19. Brafil.

Guaperva 1. 16. 19. Brasil. Guaracapema 2. 69.72. Brasi.

I.

Ikan Banda 2. 65. 67. Ind.

— Batoe Boano 2. 186.

Ind.

. 258 Register in verschiedenen Sprachen.

Ikan Cambing 2. 162. 164.	
Ind.	Kamar I. 103. 106. Malt,
- Kipas 1. 189. Ind.	Kandawara 1. 206. Ind.
- Kapelle 2. 131. 133. Ind.	Keda 2. 53. 55. Constant. Smirn. Arab.
- Pampus 2. 169. Ind.	Keide 2. 53. 55. Constant.
- Papoewa Djantan. 1.	Smirn. Arab.
170. Ind. •	Kersch 1. 45. 53. 2. 53.55.
- Peti Bariska 1. 153.	Constant. Smirn. Arab.
154. Ind.	Kesab el bahr 1.80.82. Arab.
Pifan 1. 80. 82. Ind.	Kiorpa 1, 109. Ruff.
- Poetri 2. 191. 192.	Koeto 2. 60, Ind.
Ind.	Kolkenbutti 1, 185.206. Ind.
Sajadji 2. 191. 192.	Kornae 1. 38. 40. Arab.
Ind.	Kotchar eddjin 2.34.35.Arb.
- Sengadji Molukko	Kurba 2. 6. 9. Turk.
2. 150. 151. Ind.	trura 1. o. 3. Tink
- Setang 1. 141. 143.	L.
71	L'ami 1. 45, Marf.
— Siam 2. 201. Ind.	Lampugo 2. 69. 72. Span
- Suangi 2. 112. Ind.	Lauet 2, 60. Ind.
- Swangi Bezar 2.106.	Lerzmachi 1. 64. Perf.
Ind,	Lingoada 2. 127. Port.
Touwa 2. 106.	Linguada 2. 127. 101.
Ind.	Louw 2, 112, 1nn.
	м.
Taci 2. 190. Ind. toctombo Bezar 1.	' ·
141. Ind.	Martel I. 40. Malt.
	Materaja I. 127. Rust.
- Batavi 1. 141. I tomtombo 1. 150.	Mazzone 2. 124. Malt.
152. Ital.	Merluzzo 2. 15. Ital.
	Mernaja I. 127. Rull.
Imsella 1. 322. Malt.	Messoro 2. 33. Ital.
Iperuquiba 2.53.55. Brasil. Itaoca 1.144. Fam.	Mokarran 1. 38. 40. Arab.
Tandul a zaz Anak	Mola 1. 103. <i>Ital</i> .
Iserduk 2. 131. Arab.	Molo 1. 106. —
К.	Morskoi Uschkahn 1.65.
Kay-po-y 1. 178. Chin.	67. Ruff.
Kakatocha capitano 1. 141.	Moulette 1. 76. Marseil,
143. Ind.	Mucu i. 255. Brafil.
•	•

Munkara 1. 23. Malt. Muraena 1. 211. 215. Malt. Sard. Ital. Mustela 2. 18. 20. Ital.

N.

Naki-Fischi 1. 243, Surin, Nasello 2. 15. Sard, Niqui 2. 89. Brasil,

0.

Occhiatella I. 59. Ital.

P.

Pal 1. 42. Marfeil.
Pampus 2. 169. Ind.
Paru 2. 154. Prafil.
Parampoewa 2. 191. 192.
Ind.

Pei-Ange 1. 36. Marfeil,

— Jouzou 1. 38. 40.

Marfeil.

Peis Limo 1. 40. Span. Peixe Porco 1. 99.198. Port.

- Gallo 2. 133. Port. Pesce Balestra 1. 40. Isal.

- Gatto 1, 27, 29, Ital.

- Martello 1. 40. -

— Palombo 1. 168. — — Petazzo 1. 106. —

- Porco 1, 32. Sard, - prete 2, 6, 9. Iral.

- Tamburo 1,106. Ital. PiexePogador 2. 53. Portug.

— Pioltho 2. 53. — Piquitinga I. 97. 99. Brafil, Pira-aca I. 209. Brafil, Piraquiba 2. 53. 55. Brafil, Polumernaja I. 127. Ruff, Polumateraja I. 127. Ruff. Porc 1. 32. Marfeil. Prete 2. 9. Preve 2. 9. Ital. Puraque 1. 243. Brafil.

R.

Riado I. 64. Arab. Russetta I. 27. 29. Malt.

S.

Same 1, 27, 29, Jap.
Sapkowaja 1, 127, Ruff.
Schaekra 1, 55, 57, Arab.
Schaekra 1, 194, 197. —
Schokiae 1, 97, 99, Arab.
Scrofanello 2, 97, Ital.
Scrofano 2, 104, Ital.
Scorpina 2, 97, Sard.
ScorpitBelük 2, 95, 97, Arab.
Scorzono 1, 20, 23, Ital.
Sgrampho 1, 59, 63, Vened.
Sia 1, 55, 57, Malta.
Sorge marino 2, 20, Vened.
Squadro 1, 33, 36, Ital.
Suadro 1, 33, Sard.

T.

Tandoc Koening 1, 141.

143. Ind.

Toilandano 1, 40. Jap.

Toadfish 1, 144. Iamaic.

Torpedine 1, 59. Sard.

Tremouletti 1, 59. 63.

Marseil.

Tremorize 1, 63. Isal.

Tuka Same 1, 27, 29.

Türk. Jap.

Grichisches Register.

U.

Uluschnaja 1. 127. Russ. Uuz 1. 216. 217. Arab.

Z.

Wannan - polica 1. 26.

w.

Wager-visch 1.189.190. Ind. Zeeduif 1. 163. Ind.

Griechisches Register.

Arranais, I. 108.

Bacres 2. 31.

Exsums 2. 57.

Εμιεοκοιτης 2. 6.

I'mheos xum 1. 42.

Ιπποκάμπος 1. 7.

'Iππυρος 2. 69.

Kamanumes 2. 45.

Kaexaeias I. 45.

Kirtgita 1. 30.

Keyyees 1. 318.

Λαμια Ι. 45.

Ind.

Nazes I. 59.

Ores 2. 30.

Ουξαιοςκοπος 2. 5.

Ton 1. 33.

Σχύλιον Ι. 20.

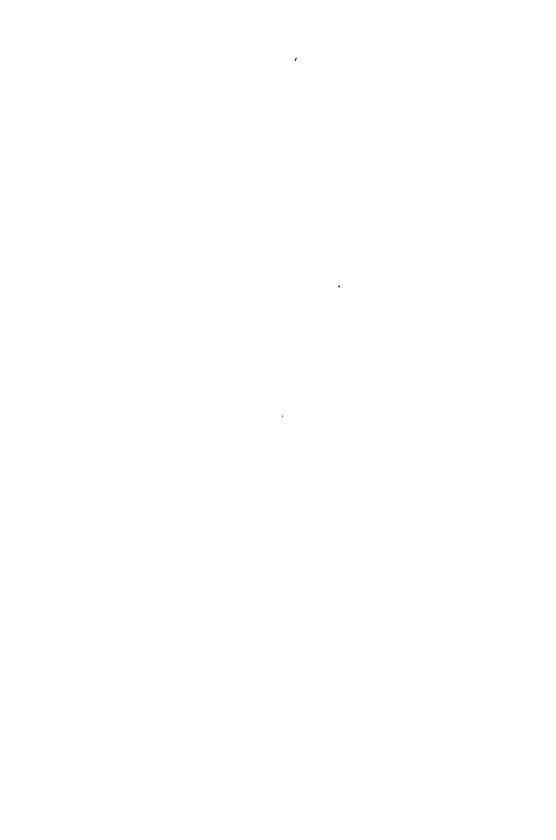
Σκοςπις 2. 94.

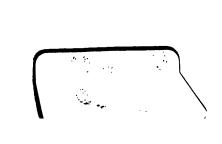
Σκοςπιυς 2. 94.

Σύγαια 1. 38.

•		
		,







-%

.

